



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



RUBIA GABRIELA FERNANDES SALGADO

**ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM INSTRUMENTO ACERCA
DOS INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

RIO GRANDE, RS
2023



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE



**ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM INSTRUMENTO ACERCA
DOS INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA**

RUBIA GABRIELA FERNANDES SALGADO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Rio Grande (FURG), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde - Linha de Pesquisa: Saúde ambiental e ocupacional. Temática: Ética no ambiente de trabalho.

Orientador: Dr. Edison Luiz Devos Barlem

RIO GRANDE, RS
2023

Ficha Catalográfica

S164e Salgado, Rubia Gabriela Fernandes.

Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em Unidades de Terapia Intensiva / Rubia Gabriela Fernandes Salgado. – 2023.
99 f.

Tese (doutorado) – Universidade Federal do Rio Grande – FURG, Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, Rio Grande/RS, 2023.

Orientador: Dr. Edison Luiz Devos Barlem.

1. Segurança do paciente 2. Incidentes 3. Unidade de Terapia Intensiva 4. Instrumentos 5. Profissionais da saúde I. Barlem, Edison Luiz Devos II. Título.

CDU 616-053

Catálogo na Fonte: Bibliotecário José Paulo dos Santos CRB 10/2344

RUBIA GABRIELA FERNANDES SALGADO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina - Universidade Federal do Rio Grande (FURG), como requisito parcial para obtenção do título de Doutor em Ciências da Saúde - Linha de Pesquisa: Saúde ambiental e ocupacional. Temática: Ética no ambiente de trabalho.

Orientador: Dr. Edison Luiz Devos Barlem

ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM INSTRUMENTO ACERCA DOS INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Banca Examinadora

Profa. Dra. Maria Gabriela Parenti Bicalho - UFJF

Profa. Dra. Laurelize Pereira Rocha - FURG

Profa. Dra. Simoní Saraiva Bordignon (Suplente) - FURG

Orientador: Prof. Dr. Edison Luiz Devos Barlem – FURG



ATA DA SESSÃO DE DEFESA ABERTA DE TESE DE DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

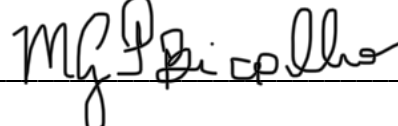
A banca examinadora, designada pela Portaria nº 1790/2023 de 27 de junho de dois mil e vinte e três, em sessão presidida e registrada pelo orientador, Prof. Dr. Edison Luiz Devos Barlem, reuniu-se no dia quinze de setembro de dois mil e vinte e três, às 14 horas, por meio de videoconferência, para avaliar a Tese de Doutorado do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, intitulada: **“Elaboração, Validação e Aplicação de um Instrumento acerca dos Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva”** do(a) doutorando(a) Rubia Gabriela Fernandes Salgado. Para o início dos trabalhos, o Senhor Presidente procedeu à abertura oficial da sessão, com a apresentação dos membros da banca examinadora. A seguir, prestou esclarecimentos sobre a dinâmica de funcionamento da sessão, concedendo o tempo de até 50 (cinquenta) minutos para a apresentação da tese pela doutoranda, que iniciou às 14:00 horas e terminou às 14 horas e 50 minutos. Após a apresentação, passou a palavra aos membros da banca examinadora, para que procedessem à arguição e apresentassem suas críticas e sugestões. Ao término dessa etapa de avaliação, de acordo com os membros da banca examinadora, a tese de doutorado avaliada foi APROVADA.

Rio Grande, 15 de setembro de 2023.

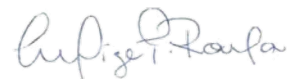
Prof. Dr. Edison Luiz Devos Barlem (Orientador – FURG)

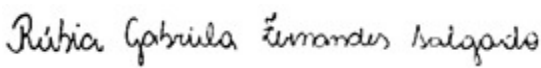


Profa. Dra. Maria Gabriela Parenti Bicalho (Externo – UFJF)



Profa. Dra. Laurelize Pereira Rocha (Titular – FURG)



Ciente: 

Rubia Gabriela Fernandes Salgado - Doutorando (a) FURG

AGRADECIMENTOS

Primeiramente agradeço a Deus, pelo dom da minha vida, por me guiar e me ensinar a ser quem eu sou e me capacitar para desenvolver todo o meu potencial como pessoa e profissional.

Agradeço sinceramente a todas as pessoas, profissionais, pacientes e instituições que contribuíram para a realização deste trabalho de pesquisa. Sem o apoio e colaboração de cada um de vocês, este trabalho não teria sido possível.

Gostaria de expressar minha gratidão ao meu orientador Prof. Dr. Edison Luiz Devos Barlem, pela orientação, paciência e incentivo ao longo de todo o processo. Sua expertise e dedicação foram fundamentais para o desenvolvimento desta tese, e sou imensamente grata por sua orientação e apoio ao longo desses anos.

Agradeço também aos membros da banca examinadora, Maria Gabriela, Laurelize e Simoní, por dedicarem seu tempo e conhecimento para avaliar este trabalho e fornecer valiosos comentários e sugestões. Suas contribuições certamente serão inestimáveis e ajudará a aprimorar esta pesquisa.

Gostaria de agradecer aos meus colegas de doutorado pela colaboração, discussões e apoio mútuo ao longo desta jornada acadêmica. A troca de ideias e experiências enriqueceu o meu trabalho e me ajudou a enfrentar os desafios que surgiram ao longo do caminho.

Por fim, mas não menos importante, gostaria de expressar minha gratidão aos meus amigos e familiares, que estiveram ao meu lado durante todo o percurso do doutorado, em especial ao meu marido Paulo Ricardo Ribeiro e meus 3 filhos os quais sempre foram pacientes e parceiros mesmo quando eu precisei me ausentar. O apoio emocional e encorajamento foram fundamentais para que eu pudesse superar os momentos de dificuldade e manter o foco nos meus objetivos.

FERNANDES-SALGADO, Rubia Gabriela. **Elaboração, Validação e Aplicação de um Instrumento acerca dos Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva**. 2023. 100f. Projeto de Tese de Doutorado (Doutorado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, Rio Grande.

RESUMO

A criação e validação de uma ferramenta para avaliar a frequência de incidentes e seu contexto têm como objetivo aprimorar a cultura de segurança interna. Isso visa aperfeiçoar a qualidade da assistência e a segurança do paciente, orientando as práticas dos profissionais com base no reconhecimento e diagnóstico dos problemas locais. A intenção é sempre promover aprendizado contínuo e prevenir a recorrência desses incidentes. Foi objetivo geral: construir e validar psicometricamente um instrumento que avalie a frequência dos incidentes ocorridos nas Unidades de Terapia Intensiva. Com o intuito de subsidiar o alcance do objetivo geral, apresentam-se os seguintes objetivos específicos: elaborar os itens e as dimensões do instrumento com a frequência dos incidentes ocorridos nas unidades de terapia intensiva; analisar as características psicométricas do instrumento abrangendo a validade de conteúdo, validade de aparência e validade de construto; e estabelecer a confiabilidade do instrumento por meio da avaliação da consistência interna. Este estudo é classificado como uma pesquisa exploratória de natureza metodológica, com uma abordagem quantitativa que emprega a Validação de face, conteúdo e construto e foi desenvolvida em três etapas: 1ª Etapa: Elaboração do Modelo Teórico e Operacionalização da Medida - Iniciou-se com a identificação e aprofundamento do instrumento, seguido de uma revisão integrativa. A partir disso, foram elaborados os itens e dimensões preliminares que comporiam o instrumento. 2ª Etapa: Avaliação da Validade de Conteúdo e de Face - Nessa fase, contou-se com a colaboração de especialistas nas áreas de segurança do paciente e Unidade de Terapia Intensiva, assim como especialistas em validação de instrumentos de pesquisa. Utilizaram-se o Índice de Validade de Conteúdo e o Percentual de Concordância. 3ª Etapa: Avaliação da Validade de Construto e da Fidedignidade do Instrumento, nesta etapa, recorreu-se a testes estatísticos para a análise. A análise fatorial confirmatória pôde confirmar a estrutura pré-definida do instrumento proposto nesta tese uma vez que todas as etapas da validação foram favoráveis e satisfatórias. Como resultado, a EIUTI foi composta por um total de 38 itens, organizados em três dimensões: "Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente" (23 itens), "Falha nas atividades administrativas/documentação" (09 itens) e "Ato de notificar" (06 itens). Pode-se afirmar que o instrumento tem a capacidade de mensurar com precisão a frequência dos incidentes em UTI's e está preparado para avançar para a última fase de validação. Logo, na validação de construto e validade interna dos dados, foi empregada a técnica de Análise Fatorial Confirmatória e Fidedignidade interna utilizando alfa de cronbach e ômega e Mc'Donald, ambos com resultados satisfatórios. Ao fornecer um instrumento validado para avaliar incidentes, os profissionais de saúde e gestores hospitalares terão uma ferramenta valiosa para identificar áreas de melhoria, implementar estratégias preventivas e monitorar o impacto das intervenções ao longo do tempo. Este estudo obteve parecer favorável do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio

Grande/RS por meio da Plataforma Brasil e foi concedida a autorização sob o registro CAAE: 14897819.9.0000.5324, parecer nº 5.584.425.

Descritores: Segurança do paciente; Incidentes; Unidade de Terapia Intensiva; Instrumentos; Profissionais da saúde.

FERNANDES-SALGADO, Rubia Gabriela. **Development, validation, and application of an instrument regarding incidents in intensive care units.** 2023. 100p. Doctoral Thesis Project (Doctorate in Health Sciences) - Graduate Program in Health Sciences, Faculty of Medicine, Federal University of Rio Grande - FURG, Rio Grande.

ABSTRACT

The creation and validation of a tool to assess the frequency of incidents and their context aim to enhance the internal safety culture. This is intended to improve the quality of care and patient safety by guiding professionals' practices based on the recognition and diagnosis of local issues. The intention is always to promote continuous learning and prevent the recurrence of these incidents. The general objective was to construct and psychometrically validate an instrument to assess the frequency of incidents in Intensive Care Units. To support the achievement of the general objective, the following specific objectives are presented: to develop the items and dimensions of the instrument concerning the frequency of incidents in intensive care units; to analyze the psychometric characteristics of the instrument, including content validity, face validity, and construct validity; and to establish the instrument's reliability through an assessment of internal consistency. This study is classified as an exploratory research of methodological nature with a quantitative approach that employs Face, Content, and Construct Validation to be developed in three stages: 1st Stage: Elaboration of the Theoretical Model and Operationalization of the Measure - It began with the identification and in-depth examination of the instrument, followed by an integrative review. Based on this, preliminary items and dimensions that would compose the instrument were elaborated. 2nd Stage: Assessment of Content and Face Validity - In this phase, the collaboration of specialists in patient safety and Intensive Care Unit areas, as well as experts in research instrument validation, was sought. Content Validity Index and Percentage of Agreement were used. 3rd Stage: Assessment of Construct Validity and Reliability of the Instrument - In this stage, statistical tests were used for analysis. Confirmatory Factor Analysis was able to confirm the predefined structure of the instrument proposed in this thesis since all validation steps were favorable and satisfactory. As a result, the ICUIS was composed of a total of 38 items, organized into three dimensions: "Failure in healthcare and patient care" (23 items), "Failure in administrative activities/documentation" (09 items), and "Reporting act" (06 items). It can be affirmed that the instrument has the ability to accurately measure the frequency of incidents in ICUs and is prepared to advance to the final validation phase. Therefore, in the construct validation and internal data validity, Confirmatory Factor Analysis technique and internal consistency reliability were employed using Cronbach's alpha and omega, and McDonald's omega, all yielding satisfactory results. By providing a validated instrument to assess incidents, healthcare professionals and hospital managers will have a valuable tool to identify areas for improvement, implement preventive strategies, and monitor the impact of interventions over time. This study obtained favorable approval from the Ethics Committee of the Federal University of Rio Grande/RS through the Plataforma Brasil and was granted authorization under registration CAAE: 14897819.9.0000.5324, opinion no. 5,584,425.

Descriptors: Patient Safety; Incidents; Intensive Care Unit; Instruments; Healthcare Professionals.

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 REVISÃO DE LITERATURA.....	16
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 TIPO DE ESTUDO.....	24
3.2 FASES DO PROCESSO DE VALIDAÇÃO.....	25
3.2.1 Desenvolvimento do Modelo Teórico e Implementação da Medida (1ª Fase)	25
3.2.2 Validade de Conteúdo e Validade de Face (2ª Fase)	27
3.2.3 Validade de Constructo e Fidedignidade (3ª Fase)	32
3.3 TERMÔMETRO DE FREQUÊNCIA.....	36
3.4 ASPECTOS ÉTICOS.....	37
4 RESULTADOS	39
4.1 ARTIGO I.....	39
4.2 ARTIGO II.....	63
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	77
REFERÊNCIAS	80
APÊNDICE A - TCLE	85
APÊNDICE B - INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS EXPERTS.....	86
APÊNDICE C - CARTA DE SOLICITAÇÃO ÀS INSTITUIÇÕES	93
APÊNDICE D - INSTRUMENTO PRONTO	94
ANEXO A - APROVAÇÃO DO CEP	99

1 INTRODUÇÃO

No âmbito da área da saúde, a garantia da segurança do paciente tem emergido como prioridade entre as instituições hospitalares ao redor do globo. Isso resultou na formulação de políticas de saúde que englobam medidas implementadas pelo grupo multidisciplinar de profissionais da saúde. Tais medidas visam minimizar a probabilidade de ocorrência de danos evitáveis ligados aos cuidados prestados, assegurando assim um atendimento de qualidade, eficaz e seguro ao paciente (Cavalcante *et al.*, 2015).

Por meio da implementação de iniciativas voltadas para a segurança do paciente, está sendo promovida a adoção de uma nova mentalidade de segurança dentro das organizações de saúde. Essa abordagem tem como objetivo estabelecer procedimentos de segurança de forma institucionalizada. Portanto, visando estabelecer uma cultura de segurança nas instituições de saúde, tem-se observado uma mudança na abordagem dos incidentes, na qual a responsabilização individual cede lugar à reestruturação dos processos de cuidado, com o propósito de identificar e corrigir falhas antes que causem qualquer lesão ou dano ao paciente (Kohn *et al.*, 2000; Sammer *et al.*, 2010; Brasil, 2013; Paese; Sasso, 2013; Wagner *et al.*, 2013). Notificar os incidentes dá suporte à equipe hospitalar para aprender com os erros e tomar medidas para manter os pacientes seguros.

No entanto, os profissionais da área de saúde frequentemente carecem de preparo adequado durante sua formação para lidar com situações de erro. Isso ocorre principalmente devido à associação dessas situações a sentimentos de inaptidão, culpa, constrangimento e a uma base de conhecimento científico limitada. Adicionalmente, existe o receio de enfrentar consequências legais, éticas e sociais, o que evidencia a falta de preparação do profissional em termos de cuidado seguro (Wegner *et al.*, 2016).

O ponto de partida essencial na prevenção de erros na área da saúde é reconhecer sua possibilidade e sua presença nos processos de cuidado. A partir desse reconhecimento, é crucial que os profissionais da saúde adquiram um entendimento abrangente sobre os diversos tipos de eventos adversos, suas origens, impactos e fatores contribuintes. A notificação e o registro meticuloso dos eventos adversos proporcionam informações essenciais para uma análise crítica e embasada na tomada de decisões. Essa abordagem visa eliminar, evitar e reduzir tais situações no âmbito da prática diária no campo da saúde (Oliveira *et al.*, 2014).

No projeto de pesquisa desta tese, conduzi uma revisão integrativa da literatura com o objetivo de identificar lacunas no campo da segurança do paciente, que se tornariam o foco

central deste estudo. Nesse processo, foram analisados e incorporados à revisão um total de 93 artigos relevantes.

A análise abrangente dos estudos revelou uma realidade persistente e desafiadora na evolução da cultura de segurança do paciente. Percebeu-se que o progresso nesse campo é marcado por avanços lentos, com instrumentos de avaliação, como o Hospital Survey on Patient Safety Culture (HSOPSC) e o Safety Attitudes Questionnaire (SAQ), emergindo como os mais confiáveis e amplamente utilizados para medir a cultura de segurança.

A responsabilidade ética e moral no ambiente de cuidados é destacada, enfatizando o papel das instituições na promoção de uma comunidade moral. A avaliação do impacto psicológico da equipe após incidentes, a cultura de relatos de erros e o medo de punição surgem como áreas críticas de fragilidade na segurança do paciente. Além disso, a higiene das mãos se mostra fundamental na prevenção de infecções, enquanto o uso de medicamentos é marcado por desafios, especialmente na administração e prescrição.

Eventos adversos ainda persistem, com UTI's apresentando maior risco, e a necessidade de incorporar a voz dos pacientes na melhoria da segurança é ressaltada. A prevenção de quedas e úlceras por pressão é essencial, embora também seja evidenciado o custo associado. Os aspectos psicológicos e financeiros da segurança do paciente merecem atenção, bem como a implementação de protocolos e programas de melhoria. Embora intervenções educacionais tenham mostrado resultados positivos, a cultura de segurança do paciente continua a demandar aprimoramentos significativos. Portanto, a pesquisa destaca a complexidade e a necessidade contínua de esforços para fortalecer a segurança do paciente em contextos de cuidados de saúde.

Diante desta análise abrangente dos estudos que abordam a segurança do paciente em diversos contextos de cuidados de saúde, torna-se evidente uma lacuna significativa que se destaca, especialmente no ambiente de terapia intensiva. A necessidade premente de desenvolver um instrumento específico para a avaliação da frequência de incidentes nesse cenário se torna ainda mais clara. Esta lacuna de pesquisa é de extrema relevância, considerando a complexidade e a gravidade dos casos tratados nas unidades de terapia intensiva, onde a segurança do paciente é de suma importância. Portanto, esta lacuna identificada impulsiona e justifica a presente tese de doutorado, que tem como ideia central a criação de um instrumento rigoroso e abrangente para a mensuração da frequência de incidentes na terapia intensiva, contribuindo assim para o avanço da segurança do paciente nesse ambiente crítico e desafiador, no intuito de incentivar e fortalecer também a notificação dos incidentes nestes locais.

Para tanto, a Classificação Internacional de Segurança do Paciente, desenvolvida pela Organização Mundial da Saúde (WHO, 2009), apresenta conceitos-chave que merecem destaque, incluindo:

- Segurança do paciente: Minimizar a um nível aceitável o risco de danos desnecessários associados ao cuidado de saúde.
- Dano: Comprometimento da estrutura ou função do corpo, resultando em efeitos como doenças, lesões, sofrimento, morte, incapacidade ou disfunção, podendo ser físicos, sociais ou psicológicos.
- Risco: Probabilidade de ocorrência de um incidente.
- Incidente: Evento ou circunstância que poderia ter causado ou causou dano desnecessário ao paciente.
- Circunstância Notificável: Incidente com potencial para causar dano ou lesão.
- Near miss: Incidente que quase atingiu o paciente.
- Incidente sem lesão: Incidente que afetou o paciente, porém sem causar dano.
- Evento Adverso: Incidente que resulta em dano ao paciente.

No cenário brasileiro, visando reforçar a implementação e promover a difusão dessa nova cultura de segurança do paciente nas instituições de saúde, surgiu o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Para atender às diretrizes do PNSP, é recomendável realizar a notificação e avaliação de incidentes de segurança do paciente em todas as instituições de saúde em todo o país (Brasil, 2013). Entretanto, quando ocorrem incidentes, é de suma importância que o conhecimento adquirido seja aplicado para promover melhorias que efetivamente reduzam a probabilidade de recorrência do mesmo incidente.

Nesse contexto, com o objetivo de adquirir um entendimento mais profundo das questões relacionadas à frequência dos incidentes hospitalares e reconhecendo as lacunas que persistem nesse âmbito, uma abordagem para uniformizar a investigação desses incidentes seria a implementação de uma ferramenta capaz de avaliar tanto a situação presente quanto as subsequentes, permitindo o monitoramento contínuo da progressão da instituição e seus avanços na prestação de cuidados assistenciais.

Quando desenvolvemos uma ferramenta para investigar a ocorrência de incidentes, não apenas avaliamos sua frequência, o que pode despertar maior conscientização e interesse por parte dos profissionais em relação a esses incidentes, mas também abrimos a possibilidade de identificar os fatores que os antecedem, tornando-os passíveis de prevenção. Nesse cenário, torna-se cada vez mais claro que é imperativo desenvolver políticas de segurança que sejam caracterizadas pela integração tanto em nível individual quanto sistêmico, dentro do ambiente

de trabalho, visando assegurar a segurança tanto dos pacientes quanto dos profissionais envolvidos (Castilho, 2015).

Ainda segundo Castilho (2015), para desenvolver tais políticas, é essencial contar com um sistema de informação robusto, pois apesar dos significativos progressos na implementação de sistemas de notificação e do aumento da disposição por parte da equipe de saúde em reportar incidentes, a grande parte dos eventos relacionados à prestação de cuidados de saúde ainda permanece subnotificada. A subnotificação pode mascarar a realidade local e fazer com que os profissionais fiquem despreocupados em relação à ocorrência de incidentes.

No contexto brasileiro, temos à disposição o Sistema Nacional de Notificações para a Vigilância Sanitária (NOTIVISA), um sistema informatizado disponibilizado na plataforma web pela Anvisa. Esse sistema tem como objetivo consolidar a vigilância de incidentes, eventos adversos e queixas técnicas relacionadas ao uso de produtos e serviços no âmbito da assistência à saúde. Ele desempenha um papel importante ao fornecer subsídios para ações voltadas à segurança do paciente (ANVISA, 2019).

Compreende-se que intervenções de natureza simples, que têm sido implementadas em nações desenvolvidas, como a promoção de uma cultura organizacional voltada para sensibilização, educação, implementação e aderência a protocolos, desempenham um papel significativo na promoção da segurança do paciente e na prevenção de riscos e eventos adversos associados às práticas de saúde (Slawomirski; Auraaen; Klazinga, 2017). Para se reduzir os danos evitáveis e melhorar os resultados e a experiência de pacientes no ambiente hospitalar é preciso conhecer a realidade da ocorrência de incidentes local e fornecer feedback e estratégias de melhoria aos profissionais para aprimorar a comunicação entre equipe e com os pacientes.

Desse modo, comunicar um incidente de segurança do paciente ajuda a garantir que incidentes sérios sejam identificados, investigados e, o mais importante, aprendidos para evitar a probabilidade de que incidentes semelhantes aconteçam novamente. As investigações relacionadas à ocorrência dos incidentes identificam como e por que os incidentes de segurança do paciente acontecem, deixando uma lacuna em relação à frequência destes incidentes de forma que se possa mensurá-los a fim de identificar áreas emergenciais e passíveis de mudanças para desenvolver recomendações que ofereçam cuidados mais seguros para os pacientes. Vale ressaltar que com a finalidade de aprender a prevenir a recorrência dos incidentes e não de encontrar um único culpado e puni-lo, **justifica-se** a realização deste estudo.

Diante do contexto apresentado, é imperativo que as instituições promovam um movimento em prol da segurança, por meio da revisão de conceitos ultrapassados e da superação de uma cultura organizacional permeada pelo receio, que afeta diversos setores. É de

suma importância que todos os participantes das instituições de saúde se comprometam a garantir uma assistência segura. Uma cultura organizacional enraizada na segurança desempenha um papel fundamental em fomentar a prestação de cuidados de alta qualidade e segurança, sustentados pela transparência, confiança mútua, aprendizado através das falhas e melhoria na comunicação de incidentes, com espaço para intervenções eficazes (Sousa; 2014).

Portanto, a **questão de pesquisa** abordada é a seguinte: *Como construir e validar psicometricamente um instrumento capaz de avaliar a frequência dos incidentes ocorridos nas Unidades de Terapia Intensiva e quais são as características psicométricas desse instrumento?* Dessa forma, confirma-se a **tese** de que “o instrumento criado na pesquisa atual ofereceu uma medida válida e confiável da frequência de incidentes, o que, por conseguinte, pode aprimorar a segurança do paciente e a qualidade dos cuidados de saúde nas unidades críticas.”.

No intuito de responder a presente questão de pesquisa, foi **objetivo geral**: *construir e validar psicometricamente um instrumento que avalie a frequência dos incidentes ocorridos nas Unidades de Terapia Intensiva*. Com o intuito de subsidiar o alcance do objetivo geral, apresentam-se os seguintes **objetivos específicos**: *elaborar os itens e as dimensões do instrumento com a frequência dos incidentes ocorridos nas unidades de terapia intensiva; analisar as características psicométricas do instrumento abrangendo a validade de conteúdo, validade de aparência e validade de construto; e estabelecer a confiabilidade do instrumento por meio da avaliação da consistência interna*.

A observação e a análise dos diferentes tipos e ocorrências de incidentes na área da saúde contribuem para uma compreensão mais profunda da dinâmica desse fenômeno dentro da instituição, bem como para a identificação dos riscos e falhas presentes no ambiente. Essa compreensão é fundamental para o desenvolvimento e implementação de medidas corretivas e de aprimoramento específicas para cada risco identificado, desempenhando um papel essencial na prevenção de Eventos Adversos evitáveis (Brandão, Brito, Barros; 2018).

A criação e validação de uma ferramenta para avaliar a incidência de incidentes e seu contexto têm como objetivo aprimorar a cultura de segurança interna. Isso visa aperfeiçoar a qualidade da assistência e a segurança do paciente, orientando as práticas dos profissionais com base no reconhecimento e diagnóstico dos problemas locais. A intenção é sempre promover aprendizado contínuo e prevenir a recorrência desses incidentes.

Outro fator importante é que a criação e validação de um instrumento de medida de frequência dos incidentes ocorridos e análise dos fatores a eles relacionados possibilitará medir a melhoria do cuidado ao longo do tempo; tornar as medidas mais fáceis de usar e interpretar; trabalhar para um conjunto equilibrado de medições, incorporando segurança e qualidade;

incluir medidas de engajamento e colaboração entre a equipe; ajudar a identificar oportunidades e prioridades para melhorias futuras, o que demonstra a **relevância** deste estudo.

2 REVISÃO DE LITERATURA

A excelência no cuidado de saúde está intrinsecamente ligada à proteção do paciente, e nos dias atuais, o termo "segurança do paciente" ganhou considerável proeminência no âmbito da saúde, emergindo como um dos tópicos mais progressistas e cruciais nas últimas décadas. Essa abordagem é caracterizada pelo esforço em evitar, prevenir e aprimorar possíveis eventos adversos e equívocos ocorridos durante a prestação de assistência pelos profissionais, os quais poderiam colocar em risco a saúde e a vida dos pacientes (Cruz *et al.*, 2018).

Assegurar a segurança do paciente se estabeleceu como uma das metas primordiais nos serviços de saúde, em grande parte devido ao impacto financeiro resultante da falta de segurança, bem como devido aos danos enfrentados pelos pacientes durante o processo de cuidado. Aproximadamente 42,7 milhões de incidentes com prejuízo são registrados anualmente em pacientes ao redor do mundo. Diante desses acontecimentos, líderes de instituições de saúde têm promovido discussões voltadas para a redução da incidência de tais eventos (Françolin *et al.*, 2015).

No contexto brasileiro, a segurança do paciente tem sido incorporada nas regulamentações sanitárias desde 2001. No entanto, foi em 2013 que o país deu passos significativos ao lançar um programa oficial dedicado a essa temática, conforme estabelecido na Portaria GM/MS nº529/2013. O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) foi criado com a finalidade de aprimorar a qualidade da assistência à saúde em todas as instituições de âmbito nacional, delimitando estratégias e ações voltadas para a promoção da segurança do paciente (Brasil, 2013).

Diante desse cenário, as organizações de saúde estabeleceram os Núcleos de Segurança do Paciente (NSP), encarregados de avaliar os Eventos Adversos (EA) vinculados à prestação de assistência médica. Esses núcleos realizam notificações no Sistema Nacional de Vigilância Sanitária (SNVS), com a finalidade de elaborar e implementar planos de ação específicos em relação a tais eventos, tanto no que diz respeito aos incidentes quanto aos profissionais envolvidos, visando a prevenção dessas ocorrências (Françolin *et al.*, 2015).

Os pacientes internados em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) requerem cuidados direcionados, devido à sua condição crítica e à instabilidade hemodinâmica que enfrentam, demandando atenção constante (Roque *et al.*, 2016).

A Organização Mundial da Saúde (OMS) estima que ocorram no mundo cerca de 43 milhões de incidentes relacionados à segurança do paciente a cada ano (Donalson *et al.*, 2017). Com o intuito de diminuir essa estatística, compreender os momentos, as razões e os contextos

em que esses problemas surgem, bem como suas ramificações, emerge como uma tarefa crucial e desafiadora para a equipe de profissionais de saúde (IBSP, 2018).

A abordagem desenvolvida por James Reason parte da premissa da natureza falível do ser humano, reconhecendo que erros são inerentes, tornando crucial a implementação de estratégias de redução de incidentes por meio da adoção de camadas defensivas nos sistemas. A falha é percebida como um efeito, não uma causa, tendo suas origens associadas a fatores sistêmicos (Fernandes *et al.*, 2014).

Com base na teoria de Reason, a OMS define erro como uma ação não planejada, falha na execução de um plano conforme o intencionado ou implementação de um plano inadequado (WHO, 2009). Tendo em mente a compreensão dos variados fatores que podem culminar em erros, a gestão desses aspectos é de extrema importância, e a implementação de barreiras emerge como um elemento fundamental para evitar que o risco afete o paciente.

Uma perspectiva emerge, indicando que as falhas que levam a erros podem ser divididas em categorias ativas - associadas diretamente a ações inseguras por parte do profissional - ou latentes - onde o dano é o resultado final de uma combinação de circunstâncias sistêmicas que, juntas, favorecem a ocorrência do erro (Reason, 2000).

James Reason utiliza uma metáfora do queijo suíço para ilustrar como as barreiras do sistema operam na prevenção de danos, o que é conhecido como o "modelo do queijo suíço" para acidentes organizacionais. Essa teoria é aplicada para analisar incidentes relacionados à segurança do paciente. Cada fatia do queijo representa uma camada de defesa, enquanto os buracos simbolizam as vulnerabilidades (falhas ativas e latentes) presentes no sistema, muitas vezes imperceptíveis. Essas fragilidades podem permanecer latentes até que ocorra um evento que as coloque em sequência, levando ao dano ao paciente. Quanto menor o número de camadas, maior a probabilidade de coincidência dos buracos, permitindo que o risco alcance o paciente e afete o resultado final (Fernandes *et al.*, 2014; Sousa, 2014).

Algumas ilustrações de medidas que atuam como barreiras para impedir que o risco alcance o paciente incluem a presença de profissionais capacitados, a aderência a protocolos de segurança, uma comunicação eficaz e a correta identificação do paciente, entre outros aspectos (ANVISA, 2016). Portanto, os equívocos e os prejuízos aos pacientes passaram a ser objeto de investigação visando aprimorar a qualidade dos cuidados, sendo reconhecidos como resultados indesejáveis na prestação de assistência em saúde.

Um incidente de saúde é um acontecimento ou circunstância que tinha a possibilidade de resultar em dano desnecessário ao paciente, seja na ocorrência ou no decorrer do atendimento prestado em um estabelecimento de saúde (WHO, 2009). Nesse enfoque de potencial risco, é

crucial reconhecer e dar importância a qualquer tipo de incidente na área da saúde, a fim de identificar áreas de fragilidade no sistema e condições que possam afetar os resultados, contribuindo para desfechos desfavoráveis.

A evitabilidade desses incidentes altamente indesejados na área da saúde variou de 3% a 51,2%, conforme documentado pelo Fiocruz em 2016. Essa diversidade destaca a importância de direcionar esforços para eliminar essas ocorrências. No Brasil, um estudo realizado em três hospitais constatou uma incidência de 7,6% de Eventos Adversos, com 67% deles sendo classificados como passíveis de prevenção (Mendes *et al.*, 2013). A falta de segurança nos cuidados gera custos substanciais, e priorizar a segurança pode resultar em economia de despesas (Yu *et al.*, 2016).

No Brasil, entre os anos de 2014 e 2016, houve um total de 63.933 eventos adversos relacionados à assistência em saúde, que foram devidamente notificados e confirmados pelo Notivisa e FormSUS (Maia *et al.*, 2018.). Desses eventos, 417 casos (0,6%) resultaram em óbito. Os estados que apresentaram registros de óbito foram Alagoas, Paraíba, Pernambuco, Rondônia, Roraima, Bahia e Mato Grosso. Além disso, foram comunicados 141 casos de ocorrência de tais eventos em Unidades de Terapia Intensiva. (Maia *et al.*, 2018).

Na Unidade de Terapia Intensiva (UTI), a ocorrência de EA é motivo de considerável preocupação, devido à necessidade acentuada de procedimentos invasivos e de alta complexidade, combinada à administração de medicamentos com significativa gravidade clínica. Esse conjunto de fatores aumenta o risco para o paciente. Consequentemente, os desdobramentos resultantes dos EA podem culminar principalmente em uma prolongada estadia hospitalar e uma elevação na taxa de mortalidade entre os pacientes (Duarte *et al.*, 2020).

A UTI é um espaço hospitalar cujo objetivo é assegurar a sobrevivência e facilitar a recuperação da saúde, através da aplicação de procedimentos altamente complexos. Seu propósito é promover, restaurar e estabilizar a condição de indivíduos em estado crítico, por meio de abordagens especializadas e eficazes. Dado o caráter dessas intervenções terapêuticas, a probabilidade de ocorrência de EA ou erros é mais acentuada (Alves *et al.*, 2016).

Nas UTI's, utilizam-se escalas para avaliar parâmetros clínicos e prognósticos, bem como para quantificar a demanda de atendimento. Uma dessas ferramentas é o índice prognóstico denominado Acute Physiology and Chronic Health Evaluation II/APACHE II, projetado para avaliar a gravidade da doença e antecipar a taxa de mortalidade hospitalar. (Freitas, 2010).

Outra ferramenta utilizada é o Nursing Activities Score (NAS), que avalia a carga de trabalho da equipe de enfermagem, incluindo ações de cuidado direto, suporte aos familiares e

atividades de gestão (Diccini; Pinho; Silva, 2008). A utilização do NAS para monitoramento permite estimar a quantidade de profissionais de enfermagem necessários para garantir os cuidados adequados (Garcia; Fugulin, 2012). A alocação inadequada da equipe de enfermagem tem sido associada ao aumento da ocorrência de EA em UTI's (Gonçalves *et al.*, 2012; Kang; Kim, 2016). Estudos evidenciam uma relação entre a proporção de enfermeiros e desfechos adversos para os pacientes, incluindo infecções, aumento na mortalidade, complicações pós-operatórias, extubação não planejada e erros de medicação (Kang; Kim, 2016; Penoyer, 2010).

Os principais equívocos e deficiências que impactam os pacientes em UTI's, seja em contextos neonatais, pediátricos ou adultos, geralmente estão vinculados a três categorias principais: prestação de assistência de enfermagem, prolongamento da estadia na UTI e aumento das horas de trabalho. Ambas as situações estão estreitamente relacionadas à ocorrência de complicações como úlceras de pressão, quedas e danos devido à manipulação de cateteres vasculares, entre outras questões. (Barbosa *et al.*, 2021).

Barbosa (2021) destaca que eventos adversos e erros frequentes em UTI's incluem: lesões por pressão devido a problemas na mudança de posição; quedas da cama por negligência na elevação das grades; danos devido a manipulação inadequada de cateteres vasculares, gástricos ou urinários; problemas na inserção e manutenção de cateteres causando danos; complicações ventilatórias pela falha na intubação; infecções urinárias e periféricas devido a erros na inserção e cuidados com cateteres; pneumonia por falhas na ventilação mecânica; sangramento e hematoma devido ao uso incorreto de anticoagulantes; prurido e náuseas/vômitos pela má administração de analgésicos; acatisia devido ao uso inadequado de antieméticos; bradicardia por falhas no uso de antiarrítmicos; broncoespasmo devido a problemas na administração de antibióticos inalatórios; e hipertensão arterial por erros na utilização de anti-hipertensivos.

Outra pesquisa revela que os principais eventos adversos em UTI's são relacionados à "medicação/fluidos endovenosos" (erros de dosagem, omissões, agendamentos incorretos, contraindicações e medicamentos vencidos), "dispositivos médicos/equipamentos médicos" (falhas ou danos aos equipamentos) e "infraestrutura/edifícios/instalações" (Souza; Alves; Alencar, 2018). De acordo com esses mesmos autores, aproximadamente 43% dos pacientes internados em UTI's enfrentam pelo menos um evento adverso, sendo que 82% desses erros poderiam ser totalmente prevenidos. Eles também destacam que a falta de notificação de incidentes representa um desafio significativo para os gestores, em relação aos erros relacionados à saúde.

Como abordagens de prevenção de eventos adversos, Costa *et al.* (2016) enfatizam, em seu estudo, a relevância de compreender a perspectiva dos profissionais de enfermagem em UTI's gerais em relação à segurança do paciente. Enquanto isso, Teodoro *et al.* (2020) destacam, em sua pesquisa, a importância da notificação de incidentes como meio de fomentar uma cultura de segurança do paciente para aprimorar a prestação de cuidados. Esses estudos ressaltam a necessidade de sensibilização da equipe para uma mudança de mentalidade em direção à promoção da cultura de segurança do paciente, incentivando a prestação de cuidados de saúde embasados em evidências científicas sólidas.

Costa *et al.* (2016) e Teodoro *et al.* (2020) também ressaltam a relevância de compreender as dificuldades assistenciais diárias da equipe de saúde, visando a oferecer treinamentos que intervenham nos processos de trabalho. Eles destacam a importância do investimento em educação contínua hospitalar, que promova atualização, especialização e aprimoramento da qualidade do atendimento. Além disso, enfatizam a criação e validação de checklists e protocolos assistenciais, assim como a análise de indicadores relacionados aos eventos, com o objetivo de promover mudanças na abordagem assistencial para prevenir a ocorrência de novos eventos adversos.

A ANVISA emitiu a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 36/2013, a qual estabelece a obrigatoriedade de estabelecer Núcleos de Segurança do Paciente (NSP) nas instituições de saúde. Esses núcleos têm a finalidade de implementar e respaldar ações voltadas para a promoção da segurança do paciente e a contínua melhoria da qualidade dos serviços de saúde. Uma das estratégias incluídas nesse contexto é a notificação de incidentes e eventos adversos ocorridos nas instalações de saúde (ANVISA, 2013).

A prática de notificação de incidentes é uma estratégia de grande importância na supervisão da segurança do paciente, sendo reconhecida pela Organização Mundial da Saúde como de relevância significativa. A OMS tem assumido um papel de liderança global na avaliação de sistemas de notificação de incidentes e no fomento da aprendizagem para aprimorar a segurança do paciente (OMS, 2016).

No sistema de controle da segurança do paciente, a informação desempenha um papel fundamental, uma vez que seu objetivo principal é receber e tratar os dados de forma a fornecer suporte para ações. O processo de notificação é o ponto inicial, e o formulário deve ser projetado de maneira a sistematizar dados relevantes para a análise, gerando informações que permitam avaliar as possíveis causas dos Eventos Adversos e promover a aprendizagem que pode impactar a prática (ANVISA, 2018).

Contudo, mesmo que a notificação voluntária seja globalmente reconhecida como uma abordagem para identificar incidentes que afetam a prestação de cuidados seguros, muitas organizações de saúde ainda não aproveitam totalmente essa metodologia. A subnotificação está ligada a várias razões, resultando na ocultação da verdadeira situação em relação à segurança do paciente (Alves; Carvalho; Albuquerque, 2019).

Foram identificados diversos desafios no processo de notificação, entre eles a sobrecarga de trabalho, esquecimento, subvalorização dos eventos adversos e a presença de medo ou vergonha entre os profissionais (Alves; Carvalho; Albuquerque, 2019). É ressaltada a importância de proporcionar orientação clara aos profissionais, sendo essencial que reconheçam a relevância dessa prática, o que demanda evidências de melhorias decorrentes das notificações.

A falta de feedback aos notificadores, a ausência de incentivos para a notificação e a percepção de que as notificações raramente resultam em mudanças positivas são também fatores limitantes (Alves; Carvalho; Albuquerque, 2019). Esses obstáculos sublinham a urgência de adotar abordagens abrangentes que não apenas simplifiquem o processo de notificação, mas também fomentem uma cultura que reconheça e utilize eficazmente essas informações para aprimorar a segurança e a qualidade dos cuidados de saúde.

Eventos adversos na área da saúde surgem como resultado de um conjunto de fatores em que o sistema está imerso, e a ocorrência deles é influenciada por uma interação de diversos elementos (Lawton *et al.*, 2012). Dessa forma, é crucial estabelecer um sistema de notificação de incidentes que estimule o registro de todas as circunstâncias e elementos que possam afetar o processo de atendimento e ameaçar a segurança do paciente. Isso se torna essencial para promover aprimoramentos na qualidade dos cuidados prestados.

No entanto, a falta de comunicação é uma das principais dificuldades a serem superadas nas instituições de saúde para estabelecer um sistema de notificação voluntária eficaz, pois resulta em uma subavaliação do número real de incidentes (Capucho; Arnas; Cassiani, 2013).

A precisão das informações fornecidas na notificação também se apresenta como um obstáculo a ser abordado visando o sucesso ampliado do sistema de notificação como uma ferramenta para melhorar a qualidade e a segurança na assistência hospitalar. A falta de detalhes abrangentes tem impactado a compreensão completa dos incidentes, prejudicando a prontidão na tomada de decisões (Machado, 2013).

Uma das razões que contribui para a subnotificação é a presença de uma abordagem punitiva em algumas organizações. Além disso, a falta de compreensão por parte dos profissionais sobre o que constitui um incidente e como reportá-lo, levando em consideração suas diversas formas, bem como os desafios relacionados ao acesso ao sistema de notificação e

a maior quantidade de tempo necessária, dependendo das características do sistema adotado pela instituição, também desempenham um papel significativo (Capucho; Arnas; Cassiani, 2013).

Um outro ponto importante a se considerar nas notificações voluntárias é a qualidade das informações fornecidas. As informações registradas são essenciais para identificar riscos e orientar a tomada de decisões. A carência de detalhes prejudica os elementos necessários para avaliar adequadamente o incidente, dificultando a definição de prioridades (Capucho, 2012).

É frequente, ao discutir as consequências negativas relacionadas à prestação de cuidados de saúde, que a maioria se concentre principalmente nos eventos adversos como referência. Isso implica que a Segurança do Paciente seja comprometida apenas quando ocorre um dano direto ao paciente, com a análise desses eventos tornando-se a abordagem central. No entanto, essa perspectiva é limitada; as dimensões abrangidas pelo assunto são mais amplas do que a simples incidência de eventos adversos. É imperativo que as instituições adotem uma visão mais abrangente desse tópico, permitindo uma análise eficaz do cenário e dos riscos envolvidos (Capucho, 2012).

A melhoria dos sistemas de notificação de incidentes na área da saúde poderá tornar a abordagem mais eficaz, possibilitando uma identificação mais precisa dos riscos e incidentes, o que por sua vez terá um impacto positivo nos resultados da assistência prestada (Milagres, 2015).

No contexto brasileiro, a Anvisa foi estabelecida em 1999 com o propósito de salvaguardar a saúde. Como uma agência reguladora, ela se dedica à supervisão de serviços, procedimentos, equipamentos e insumos associados à saúde. A missão da Anvisa abrange a intervenção nos potenciais riscos associados à produção e utilização de produtos e serviços sujeitos à vigilância sanitária (Brasil, 1999).

A ANVISA tem desempenhado um papel significativo na esfera da segurança, com o objetivo de promover e preservar a saúde da população. Suas atividades se concentram em medidas que visam garantir cuidados seguros e aprimorar a qualidade dos serviços de saúde, alinhadas com as diretrizes da OMS (ANVISA, 2013).

No âmbito das atividades da Anvisa, merece destaque a iniciativa da Rede Sentinela, estabelecida em 2001. Essa rede é composta por instituições que adotam uma abordagem proativa, empregando métodos de busca ativa e notificação de eventos adversos nos domínios da Farmacovigilância, Hemovigilância e Tecnovigilância (ANVISA, 2014).

A Rede Sentinela foi concebida com o propósito de desempenhar o papel de um observatório dinâmico voltado para a monitorização do uso de tecnologias destinadas a mitigar

riscos à saúde. Seu foco reside na avaliação do desempenho e segurança dos produtos de saúde após sua disponibilização no mercado, sob a égide da vigilância sanitária, ou seja, no âmbito do Vigipós (ANVISA, 2019).

Os principais objetivos da Rede Sentinela são ampliar e sistematizar a vigilância aplicada aos produtos utilizados nos serviços de saúde, resultando em aprimoramentos que proporcionem maior segurança e qualidade tanto para os pacientes como para os profissionais de saúde. Além disso, busca aperfeiçoar a gestão de riscos e disseminar o uso do Sistema de Notificação e Investigação em Vigilância Sanitária (NOTIVISA), desempenhando um papel fundamental na consolidação de uma cultura de notificação (ANVISA, 2019).

Nesse contexto, a Vigilância Sanitária desempenha um papel de grande importância e atualidade no cenário brasileiro, contribuindo significativamente para aprimorar a qualidade do Sistema Único de Saúde (SUS). Ao analisar minuciosamente os dados obtidos por meio de suas inspeções e notificações, ela possibilita a reorientação estratégica de planejamentos e ações, promovendo avanços substanciais no âmbito da saúde pública.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo é classificado como uma pesquisa exploratória de natureza metodológica, com uma abordagem quantitativa que emprega a Validação de face, conteúdo e construto. A seleção da amostra foi realizada de maneira não-probabilística, utilizando critérios de conveniência e intencionalidade. De acordo com Polit e Beck (2011), a pesquisa metodológica envolve a criação de novas intervenções ou o aprimoramento de intervenções existentes. Nesse contexto, o estudo aborda o desenvolvimento, a avaliação e a validação de instrumentos de pesquisa.

As pontuações derivadas de instrumentos psicométricos facilitam a verificação empírica de hipóteses e a avaliação da viabilidade de modelos teóricos explanatórios. Isso possibilita a identificação da explicação mais adequada aos dados entre diversas opções, permitindo a progressiva exclusão de modelos incorretos (Hutz; Bandeira; Trentini, 2015). Essa abordagem oferece elementos para a elaboração, administração, análise e interpretação de questionários sobre fenômenos psicossociais (Urbina, 2007).

A análise estatística empírica diz respeito à validade do construto, com o objetivo de avaliar se o conjunto de itens realmente representa o construto teórico (Hair *et al.*, 2009).

No estágio da validação de construto em si, foi empregada a Validade Fatorial por meio da Análise Fatorial Confirmatória. A análise fatorial é uma abordagem estatística multivariada que tem como objetivo principal identificar uma estrutura fatorial subjacente a um conjunto de dados correlacionados. Esse método avalia as inter-relações entre diversas variáveis, sem a necessidade de distinguir entre variáveis dependentes e independentes. Nesse sentido, a análise fatorial calcula um conjunto de dimensões latentes, conhecidas como fatores, para explicar essas relações, tornando-se, assim, uma técnica de redução de dados (Hair *et al.*, 2009).

Este estudo foi conduzido em três etapas distintas:

1ª Etapa: Elaboração do Modelo Teórico e Operacionalização da Medida - Iniciou-se com a identificação e aprofundamento do instrumento, seguido de uma revisão integrativa. A partir disso, foram elaborados os itens e dimensões preliminares que comporiam o instrumento.

2ª Etapa: Avaliação da Validade de Conteúdo e de Face - Nessa fase, contou-se com a colaboração de especialistas nas áreas de segurança do paciente e UTI, assim como especialistas

em validação de instrumentos de pesquisa. Utilizaram-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e o Percentual de Concordância.

3ª Etapa: Avaliação da Validade de Constructo e da Fidedignidade do Instrumento - Nesta etapa, recorreu-se a testes estatísticos para a análise.

3.2 FASES DO PROCESSO DE VALIDAÇÃO

A validação de um instrumento é embasada em uma série de passos metodológicos sequenciais que possibilitam afirmar a confiabilidade de sua capacidade pretendida. Ao estabelecer a confiança e validade dos instrumentos, sua qualidade é comprovada, o que, por sua vez, aprimora a confiabilidade de sua aplicação na prática de cuidados de saúde (Lobiondo-Wood; Haber, 2011).

A etapa de validação é de extrema importância antes da aplicação do instrumento, permitindo a avaliação da qualidade dos dados e a sua adequação para uso em uma população específica (Boaventura, 2004).

A Validade é a habilidade de um instrumento medir com acurácia o fenômeno em estudo. No processo de validação de conteúdo, avaliam-se os itens do instrumento quanto à relevância, representatividade e abrangência. Já na validação de face, examina-se o material em relação à clareza, compreensão verbal e apresentação. A validade de constructo é considerada a forma mais essencial de validade dos instrumentos, pois constitui o método direto para verificar a hipótese da fidedignidade da representação comportamental dos traços subjacentes (Pasquali, 2010).

Neste estudo, a decisão foi conduzir as três categorias de validação: Validação de Conteúdo, Validação de Face e Validação de Constructo.

3.2.1 Desenvolvimento do Modelo Teórico e Implementação da Medida (1ª Fase)

Esta fase representa o ponto de partida na concepção do instrumento, guiando a elaboração e construção do mesmo. É essencial definir as características do instrumento, identificar o público-alvo ao qual se destina, determinar os atributos a serem avaliados, assim como sua estrutura e implementação. A partir desses passos, inicia-se o processo de criação e validação do instrumento (Coluci; Alexandre; Milani, 2015; Pasquali, 2010).

É necessário determinar a origem das informações que sustentarão os itens, o que pode

envolver: realizar uma revisão de literatura para embasar o instrumento em evidências científicas; utilizar outros instrumentos previamente desenvolvidos, aproveitando as qualidades psicométricas já estabelecidas; conduzir entrevistas com o público-alvo, entre outras abordagens possíveis (Coluci; Alexandre; Milani, 2015; Pasquali, 2010).

Neste estudo, a exploração aprofundada do constructo e a base teórica indispensável para a elaboração dos itens deste instrumento de mensuração foram conduzidas por meio de uma pesquisa bibliográfica abrangente, seguindo as diretrizes propostas por Whittemore e Knalf (2005). Essa pesquisa foi realizada nas bases de dados eletrônicas PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS). A coleta dos dados foi feita em maio de 2019, utilizando os termos MESH “patient safety” AND “intensive care units” e os Descritores em Ciências da Saúde (DECS) “segurança do paciente” AND “unidade de terapia intensiva”. Foram encontrados 1.466 artigos no PubMed e 1.111 no BVS. Após aplicar os critérios de inclusão (texto gratuito e disponível na íntegra; idiomas inglês, português e espanhol; ter sido publicado nos últimos 5 anos e somente artigos) restaram 94 estudos no PubMed e 488 na BVS, os quais foram avaliados títulos e resumos, após aplicar critérios de exclusão (não estar relacionado ao tema, artigo duplicado e revisões) restou 1 artigo no PubMed e 47 na BVS. Contudo, 48 artigos foram incluídos nesta revisão.

Como resultados foram identificados diversos incidentes e eventos adversos no contexto de cuidados de saúde, com ênfase em erros de medicação, lesões por pressão e falhas no monitoramento clínico. O estudo enfatizou a importância de uma abordagem sistêmica para a prevenção de erros, destacando o papel fundamental da equipe de enfermagem como última barreira de segurança no processo de medicação. Além disso, foram destacados fatores de risco em neonatologia, como más condições de armazenamento de medicamentos e falta de padronização de procedimentos. A carga de trabalho da equipe de enfermagem não demonstrou uma associação significativa com a ocorrência de incidentes. No geral, os resultados ressaltam a necessidade de abordagens abrangentes para melhorar a segurança do paciente e prevenir eventos adversos no ambiente de cuidados de saúde.

Além disso, foram exploradas as principais categorias de incidentes com base no Módulo Assistência à Saúde do NOTIVISA, sendo elas: Acidentes do Paciente, Falhas nas Atividades Administrativas, Falha Durante a Assistência à Saúde, Falha na Administração de Dietas, Falha na Identificação do Paciente, Falha na Documentação, Falha Administração de Gases/O₂, Falhas no Cuidado/Assistência ao Paciente, Queda Paciente, Queimaduras e Úlcera por Pressão (Brasil, 2015).

Após a análise da literatura existente e a utilização do Módulo Assistência à Saúde do NOTIVISA como referência, procedeu-se à elaboração dos itens que integraram o instrumento desta pesquisa: “Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (EIUTI)”. A seleção desse conjunto de itens foi seguida por uma avaliação criteriosa, orientada pela seguinte questão guia: "Quais elementos devem ser incorporados a uma escala de incidentes nas UTI's, buscando promover a segurança do paciente durante sua internação nessas unidades?"

Com o intuito de garantir a compreensibilidade dos itens elaborados pela população-alvo, foram seguidos os doze critérios delineados pelo enfoque metodológico proposto por Pasquali (2010). Esses critérios, a saber: comportamental, objetividade, simplicidade, clareza, relevância, precisão, variedade, modalidade, tipicidade, credibilidade, amplitude e equilíbrio, direcionaram a formulação dos itens do instrumento.

O instrumento validado para a análise de incidentes foi estruturado em duas seções distintas. Inicialmente, a primeira parte do instrumento visava a caracterização da amostra representativa da população, abordando atributos sociodemográficos e profissionais.

A segunda parte direcionava a investigação da frequência de incidentes ocorridos em unidades de terapia intensiva (UTI's). Inicialmente, o instrumento compreendia 88 itens distribuídos em seis domínios. Após um processo de refinamento, foram identificadas três dimensões fundamentadas em conceitos embasados na literatura científica os quais serão descritos mais à frente. O instrumento foi então otimizado para incluir 38 questões que abordam o contexto dos potenciais incidentes nas UTI's.

Os itens foram organizados seguindo o formato da Escala Likert de cinco pontos. De acordo com Polit e Beck (2011), esse tipo de escala é projetado para atribuir um valor numérico às pessoas, a fim de estabelecer uma ordenação em relação aos atributos que estão sendo medidos. Essa escala é composta por diversas afirmações declarativas (itens), as quais expressam diferentes perspectivas sobre um determinado tópico ou construto. Os participantes são convidados a indicar o grau de concordância ou discordância em relação à opinião expressa em cada afirmação.

3.2.2 Validade de Conteúdo e Validade de Face (2ª Fase)

A validação de conteúdo e a validação de face do instrumento foram realizadas. Na etapa de validação de conteúdo, os itens foram avaliados quanto à relevância, representatividade e abrangência. Já na validação de face, foi examinada a clareza, compreensão verbal e apresentação dos materiais.

Após a elaboração do instrumento, deu-se início à fase de validação de conteúdo. Nessa etapa, especialistas na área, também conhecidos como juízes ou peritos, foram responsáveis por analisar o instrumento. Eles avaliaram a pertinência dos itens, verificaram se estes se alinhavam adequadamente com os objetivos propostos e contribuíram para o aprimoramento do instrumento (Coluci; Alexandre; Milani, 2015; Pasquali, 2010).

A validade de conteúdo foi conduzida com a intenção de selecionar juízes especializados capazes de avaliar os elementos representativos dos Incidentes em UTI's. De acordo com a abordagem de Polit, Beck e Hungler (2010), nesse tipo de validação, o pesquisador submete o conceito e as dimensões elaboradas a um painel de juízes com expertise na área. Essa abordagem é fundamentada no processo de julgamento, característico das etapas de validação de conteúdo e de face.

É fundamental enfatizar que, no processo de validação de conteúdo, é de extrema importância que os juízes possuam expertise genuína na área relacionada ao construto em questão. Somente dessa forma, serão capazes de avaliar de maneira precisa a representatividade e relevância do conteúdo dos itens que integram o construto.

Os especialistas examinaram a EIUTI utilizando um instrumento especialmente desenvolvido para a avaliação dos itens, com o objetivo de revisar ou eliminar aqueles considerados necessários. Dessa forma, foi disponibilizado aos juízes um e-mail contendo os anexos correspondentes ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido/TCLE (**APÊNDICE A**) e o instrumento para essa avaliação, contendo um total de 88 itens distribuídos em 6 domínios (**APÊNDICE B**).

É essencial destacar que a confirmação da validade de conteúdo desempenha um papel fundamental na sustentação da validade de uma ferramenta de avaliação, como é o caso dos questionários, especialmente no contexto da pesquisa. Haynes *et al.* (1995) ressaltaram que as inferências derivadas de instrumentos de avaliação com deficiências na validade de conteúdo podem levantar dúvidas, mesmo quando outros indicadores de validade são considerados satisfatórios.

No formulário de validação de conteúdo, a definição de domínio e os itens que representam o domínio foram claramente fornecidos aos especialistas. Os especialistas foram solicitados a revisar criticamente o domínio e cada um dos itens antes de fornecer pontuação em cada item. Os especialistas foram encorajados a fornecer comentários escritos para melhorar a relevância dos itens para o domínio-alvo.

Depois de concluir a revisão dos domínios e dos itens, os peritos foram requisitados a atribuir pontuações independentes a cada item, utilizando as respostas da escala Likert proposta

por Coluci, Alexandre e Milani (2015) para análise dos dados: 1 = Não relevante ou não representativo, 2 = Item requer revisão significativa para ser considerado representativo, 3 = Item requer revisão leve para ser considerado representativo, 4 = Item é relevante ou representativo.

Os peritos receberam instruções para encaminhar suas respostas ao pesquisador somente após terem completado a atribuição de pontuações para todos os itens.

Neste estudo, foram realizados cálculos para o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) tanto para cada item individual (I-IVC) quanto para a escala como um todo (S-IVC). O cálculo do IVC em nível de item (I-IVC) envolveu a avaliação da relevância de cada item pelos especialistas, usando a escala de 4 pontos mencionada anteriormente.

Portanto, para cada item, o cálculo do I-IVC é realizado considerando o número de especialistas que atribuem classificação 3 ou 4, dividido pelo total de especialistas. Em outras palavras, é a proporção da concordância com a relevância do item (Grant; Davis, 1997).

A seguir seguem as fórmulas:

$$\text{I-IVC} = \frac{\text{número de itens 3 ou 4}}{\text{número de experts}}$$

$$\text{S-IVC Média} = \frac{\text{soma dos I-IVC}}{\text{número de itens}}$$

Antes de calcular o IVC, a classificação de relevância foi transformada em uma codificação onde 1 representa uma escala de relevância de 3 ou 4, enquanto 0 representa uma escala de relevância de 1 ou 2.

Lynn (1986) forneceu diretrizes amplamente citadas sobre o que um I-IVC aceitável deveria ser em relação ao número de especialistas. Ela defendeu que quando houver cinco ou menos especialistas, o I-IVC deve ser 1,00, ou seja, todos os especialistas devem concordar que o item tem conteúdo válido.

Outra abordagem para o S-IVC é calcular o I-IVC para cada item da escala e, em seguida, calcular a média do I-IVC entre os itens.

Os desenvolvedores de escala geralmente usam um critério de 0,80 como o limite inferior de aceitabilidade para um S-IVC. A maioria dos escritores usa esse padrão sem atribuição ou cita Davis (1992) que propôs, sem uma explicação detalhada, a recomendação de que os pesquisadores busquem uma concordância de 80% ou mais entre os revisores ao avaliar novos instrumentos.

Lynn (1986), diz que três especialistas devem ser o número mínimo aceitável para um esforço de validação de conteúdo. O foco da avaliação foi descobrir quais itens precisavam ser revisados ou descartados, obter sugestões caso fosse preciso itens adicionais para explorar

adequadamente a ocorrência dos incidentes em UTI's. Os valores do I-IVC, junto com os comentários dos especialistas, orientaram as decisões sobre revisões, rejeições, junções e desenvolvimento de novos itens. Uma vez que o instrumento foi montado de acordo com o I-IVC, o S-IVC foi calculado.

Todos os feedbacks recebidos dos especialistas foram cuidadosamente considerados para aprimorar tanto o domínio quanto os itens. Após a conclusão da validade de conteúdo, o instrumento foi finalizado, consistindo em 38 itens distribuídos em 3 domínios. Posteriormente, foi conduzida a validade de face, na qual os juízes experts avaliaram os critérios propostos por Andrade e Tavares (2005), que incluem:

- ✓ Aparência do instrumento: este critério refere-se à forma externa e ao aspecto visual do questionário;
- ✓ Clareza/Compreensão: busca-se estabelecer a relação entre a transparência, perceptibilidade e compreensibilidade dos dados;
- ✓ Conteúdo Final: relaciona-se ao conteúdo de cada item após as modificações realizadas durante a validade de conteúdo;
- ✓ Objetividade: foca na observação direta da questão, evitando ambiguidades e interpretações pessoais;
- ✓ Validade em relação ao modelo proposto: avalia-se a adequação e a consonância do instrumento com os conceitos presentes no Módulo Assistência à Saúde do NOTIVISA (Brasil, 2015).

Cada um dos critérios foi avaliado com as opções: "Adequado", "Necessita de Adequação" ou "Inadequado". Além disso, os juízes foram orientados a fornecer sugestões pertinentes a cada análise realizada.

Para que os juízes pudessem acessar os documentos de Validade de Conteúdo e Validade de Face, foram seguidos os procedimentos abaixo:

- 1) Os endereços de e-mail dos juízes foram obtidos a partir da Plataforma Lattes (CNPq), Instituições de Ensino ou Serviços de Saúde aos quais os juízes poderiam estar afiliados, sendo que essas informações são de acesso público.
- 2) Uma carta convite foi encaminhada aos juízes, apresentando o pesquisador e orientador, os objetivos da pesquisa, esclarecendo dúvidas, assegurando a confidencialidade dos participantes e destacando a relevância do desenvolvimento e validação do instrumento para a melhoria da Cultura de Segurança do Paciente nas UTI's. Os especialistas aceitaram o convite e, em seguida, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

- 3) Instruções detalhadas foram fornecidas aos juízes para preenchimento correto dos documentos de Validade de Conteúdo e Validade de Face. Foi estipulado um prazo de 20 dias para devolução das respostas referentes à Validade de Conteúdo, seguido de mais 20 dias para a Validade de Face.

Entre os meses de setembro e dezembro de 2019, as etapas mencionadas foram executadas. Abaixo, é apresentada uma descrição detalhada de como transcorreu essa fase do estudo.

Com o objetivo de escolher os especialistas, procedeu-se à seleção dos juízes por meio de uma busca nos repositórios da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) utilizando a Plataforma Lattes, a fim de identificar possíveis candidatos. Quanto ao número de juízes a serem envolvidos no processo de validação, não existe um consenso estabelecido. Nesse sentido, Pasquali (1997) sugere que esse número varie entre seis e 20 participantes, enquanto Lynn (1986) menciona uma faixa de três a dez juízes. No contexto deste estudo, optamos por seguir as diretrizes desses dois autores mencionados acima.

Na seleção e recrutamento dos especialistas para a validação, foram adotados os critérios propostos por Jasper (1994), que indicam que um perito em uma determinada área deve cumprir os seguintes critérios: possuir habilidades ou conhecimentos adquiridos por meio da experiência; deter conhecimentos especializados que o tornem uma autoridade no campo; possuir expertise em um tipo específico de estudo; ter aprovação em um teste específico para identificação de especialistas; e obter uma classificação elevada atribuída por uma autoridade. Assim, definiu-se que os juízes de conteúdo deveriam atender a pelo menos dois desses requisitos, a fim de serem considerados especialistas na temática abordada. Foi feita a seleção de 17 especialistas e obtivemos a resposta e avaliação de cinco deles.

Dos cinco peritos selecionados, todos detinham o título de doutorado e atuavam como professores no ensino superior; dentre eles, dois também possuíam pós-doutorado. Cada um dos especialistas possuía experiência no campo da segurança do paciente, sendo que três deles tinham expertise em UTI's, e dois eram versados na elaboração e validação de instrumentos de pesquisa.

Os peritos efetuaram a análise do instrumento em suas próprias residências ou em locais de sua escolha, com a definição de um período de 20 dias para que realizassem a avaliação, completassem o formulário de análise e encaminhassem de volta à pesquisadora por meio de correio eletrônico. Após a conclusão das avaliações, as respostas eram recebidas e devidamente registradas em uma planilha do Excel.

Os especialistas escolhidos para a avaliação determinaram a qual dimensão cada item da escala pertencia, respondendo à seguinte pergunta: "A que domínio este item pertence?" É importante destacar que os diferentes itens foram apresentados de maneira aleatória, e com base na experiência e conhecimento prático/teórico dos especialistas, foi incumbência deles realizar a associação entre os 88 itens e os seis domínios iniciais.

Em uma coluna designada para esse propósito, foi disponibilizado um espaço para que os especialistas pudessem fazer modificações e fornecer sugestões em relação ao conteúdo dos itens e domínios. Isso permitia que os especialistas expressassem suas contribuições, indicando se consideravam apropriado manter ou remover um item, ou ainda manter um item após efetuar alterações.

No caso de surgirem sugestões ou modificações no conteúdo dos itens ou domínios por parte dos juízes, essas seriam avaliadas pelos pesquisadores, passando por reformulações conforme as sugestões feitas. Em seguida, o instrumento seria encaminhado para a próxima etapa, a Validação de Face.

Após a conclusão da análise pelos especialistas na Etapa de Conteúdo, esses mesmos juízes foram convidados a conduzir a Validação de Face do EIUTI. Após cada juiz avaliar os itens de acordo com os critérios mencionados anteriormente (Andrade; Tavares, 2005), a validação de face do instrumento foi realizada utilizando o teste estatístico conhecido como Percentual de Concordância (Coluci; Alexandre; Milani, 2015), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\% \text{ concordância} = \frac{\text{número de participantes que concordaram}}{\text{número total de participantes}} \times 100$$

De acordo com Pasquali (2010), uma taxa de concordância de pelo menos 80% é indicativa da adequação do conteúdo, sugerindo a manutenção desse elemento no instrumento. Coluci, Alexandre e Milani (2015), por sua vez, recomendam que a conformidade dos domínios e itens seja alcançada quando a taxa de concordância atingir 90% ou mais.

3.2.3 Validade de Constructo e Fidedignidade (3ª Fase)

Na etapa de validação de constructo, ocorre a análise do fenômeno subjetivo a ser quantificado. Esse processo é contínuo, uma vez que à medida que se aprofunda no entendimento do fenômeno, novas hipóteses são desenvolvidas e novos testes se tornam necessários (Pasquali, 2010). Nesse estágio, procedeu-se à aplicação do instrumento a uma

amostra representativa da população-alvo, composta por médicos e enfermeiros que atuam em unidades de terapia intensiva (UTI) de um município em Minas Gerais.

A pesquisa foi conduzida em três unidades de terapia intensiva adulto de alta complexidade, localizadas em hospitais gerais. Esses locais incluíram um hospital público com duas UTI's adulto, bem como um hospital privado com uma UTI adulto.

A primeira instituição, um Hospital Público, desempenha um papel essencial na oferta de assistência médico-hospitalar de média e alta complexidade tanto para o município quanto para a região. Além disso, tem um papel relevante na formação de recursos humanos na área da saúde e contribui para atividades de ensino, pesquisa e extensão. Este hospital conta com um total de 26 leitos distribuídos entre as UTI's adulto que fazem parte dele.

A segunda instituição, um Hospital Privado, é uma unidade hospitalar de natureza privada que oferece serviços médico-hospitalares de alta complexidade, servindo tanto o município como a região. A UTI adulto deste hospital possui um total de 20 leitos.

Com o objetivo de enriquecer a compreensão sobre a incidência de incidentes em unidades de terapia intensiva dentro do cenário hospitalar, os sujeitos deste estudo foram compostos por médicos e enfermeiros que desempenham suas funções tanto em um hospital público quanto em um hospital privado.

Para obter informações sobre a quantidade de médicos e enfermeiros, foi estabelecida comunicação com as autoridades de ambos os hospitais do município. Após a obtenção das aprovações necessárias, a coleta de dados foi planejada em dois hospitais, um público e outro privado. Foi efetuado contato com os gestores das UTI's em cada instituição para adquirir os registros do número de profissionais e para garantir o acesso a eles durante o processo de coleta de dados.

Quadro 1 - Número de Profissionais atuantes nas UTI's dos dois hospitais participantes, Governador Valadares-MG, 2023.

HOSPITAL PÚBLICO	TOTAL DE PROFISSIONAIS	PARTICIPANTES
UTI Adulto I	05 enfermeiros e 09 médicos	05 enfermeiros e 08 médicos
UTI Adulto II	09 enfermeiros e 14 médicos	09 enfermeiros e 12 médicos
HOSPITAL PRIVADO		
UTI Adulto	13 enfermeiros e 24 médicos	08 enfermeiros e 04 médicos
TOTAL	27 enfermeiros e 47 médicos N = 74	22 enfermeiros e 24 médicos n = 46

Fonte: Diretores e chefes de departamento de cada UTI (2022-2023).

Foi comunicada aos gestores dos hospitais e das UTI's a relevância e propósito do estudo, juntamente com os objetivos da pesquisa e a garantia da confidencialidade dos participantes. O objetivo do contato antecipado com esses responsáveis era assegurar um acesso harmonioso aos profissionais, de modo a não interferir na operação da unidade. Durante a fase de coleta de dados, alguns profissionais expressaram interesse em esclarecimentos adicionais e compartilharam seus contatos telefônicos, permitindo que a pesquisadora respondesse a perguntas específicas.

Nesta fase, devido à presença limitada de profissionais nas unidades, os critérios de inclusão para seleção dos participantes foram restritos a médicos e enfermeiros que desempenham atividades de assistência na UTI. Em outras palavras, optou-se por incluir todos os profissionais, a menos que individualmente se recusassem a participar, constituindo o único critério de exclusão.

Contudo, a coleta de dados transcorreu entre setembro de 2022 e abril de 2023, um período considerado alongado, porém necessário, considerando a relutância dos profissionais em participar da pesquisa e a necessidade de abranger inclusive aqueles que estavam de férias ou ausentes por razões diversas.

O grupo de participantes deste estudo consistiu em 47 médicos e 27 enfermeiros, todos eles foram convidados a tomar parte na pesquisa. No entanto, após a aplicação do critério de exclusão (recusa em participar da pesquisa), a amostra final do estudo foi composta por 27 médicos e 22 enfermeiros. Em resumo, dentre os 74 indivíduos inicialmente elegíveis para a coleta de dados, um total de 46 responderam ao questionário.

O acesso ao instrumento e ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes foi estabelecido através dos seguintes passos:

- 1) Realizou-se a obtenção dos números de contato telefônico institucional dos hospitais, bem como dos responsáveis pelas unidades de terapia intensiva. Além disso, houve um contato presencial com essas partes envolvidas.
- 2) Forneceram-se os instrumentos de pesquisa e os TCLE, os quais incluíram uma introdução sobre o pesquisador e orientador, os objetivos da pesquisa, esclarecimentos para dúvidas, garantia de confidencialidade aos participantes e a importância da validação do instrumento para aprimorar as unidades de UTI. Após a aceitação do convite, os responsáveis transmitiram os documentos aos profissionais das UTI's para a realização da coleta de dados. Uma vez que todas as respostas foram reunidas, os responsáveis entraram em contato com a pesquisadora para coletar os instrumentos preenchidos. Importante destacar que

os documentos foram separados em envelopes distintos para preservar o sigilo e manter a desconexão entre o instrumento preenchido e o TCLE assinado.

Também foram obtidos os dados sociodemográficos dos participantes no início do instrumento, onde também foi incluída uma explicação de cada domínio e as instruções sobre como responder ao questionário.

Durante a fase de validação do construto, foram realizadas análises estatísticas para verificar a concordância entre os itens e o construto teórico (Hair *et al.*, 2009). A principal foi a Análise Fatorial Confirmatória (AFC) que tem o objetivo fundamental de natureza matemática consiste em estimar parâmetros que demonstrem que a estrutura fatorial que estamos avaliando seja capaz de gerar uma matriz de covariância que se assemelhe à matriz de covariância presente em nossos dados originais (Brown, 2015).

Em termos mais simples, buscamos assegurar que nosso modelo estatístico seja capaz de replicar eficazmente as relações de correlação observadas em nossos dados originais. Isso implica que a AFC procura confirmar se o modelo teórico proposto se ajusta bem aos dados empíricos, o que é essencial para a validação e a interpretação dos resultados.

As análises foram conduzidas seguindo a sequência a seguir: A princípio, foi conduzido uma Análise Fatorial Confirmatória, na qual avaliou-se o ajuste do modelo usando os seguintes índices de ajuste: qui-quadrado (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), sendo estes os principais para uma amostra categórica (Hu; Bentler, 1999; Yuan; Bentler, 2007).

O CFI avalia o ajuste do modelo ao analisar a discrepância entre os dados observados e o modelo hipotético, considerando também o tamanho da amostra, corrigindo as limitações do teste qui-quadrado de ajuste do modelo. Os valores do CFI variam de 0 a 1, sendo valores maiores indicativos de um ajuste melhor. Portanto, um valor de CFI igual ou superior a 0,95 é considerado um indicador de um bom ajuste do modelo (Hu; Bentler, 1999).

O TLI avalia a discrepância entre o valor qui-quadrado do modelo hipotético e o valor qui-quadrado do modelo nulo. Os valores do TLI também variam de 0 a 1, e um ponto de corte de 0,95 ou superior é considerado como indicativo de um bom ajuste do modelo (Hu; Bentler, 1999).

A RMSEA é uma medida que considera o tamanho da amostra e examina a discrepância entre o modelo hipotético, com estimativas de parâmetros otimizados, e a matriz de covariância da amostra. Os valores do RMSEA variam de 0 a 1, sendo que valores menores indicam um melhor ajuste do modelo (Hu; Bentler, 1999). Valores abaixo de 0,05 são considerados bons,

valores entre 0,05 e 0,08 são aceitáveis, valores entre 0,08 e 0,1 são marginais, e valores acima de 0,1 indicam um ajuste insatisfatório (Fabrigar *et al.*, 1999).

Utilizamos o método de estimação Unweighted Least Squares (ULS), ajustado pela robustez, devido à sua capacidade de fornecer estimativas precisas e imparciais, adequadas para indicadores categóricos ordinais que não seguem uma distribuição normal (Distefano *et al.*, 2019).

Além disso, foi avaliado a confiabilidade do instrumento por meio dos coeficientes Alfa de Cronbach e Ômega de Mc'Donald. Valores entre 0,70 e 0,95 para alfa, indicam uma consistência interna adequada, se o resultado exceder esse valor, isso pode sugerir a existência de itens redundantes ou duplicados, ou seja, itens com conteúdo muito similares. Quanto ao Ômega de Mc'Donald, estima-se valores iguais ou superiores a 0,70 (Nunnally; Bernstein, 1994; Hora; Monteiro; Arica, 2010).

Cada questionário foi inserido em um arquivo Excel e posteriormente codificado em um banco de dados para facilitar a análise das respostas. Para a análise dos dados, foi empregado o software estatístico JASP (Jeffrey's Amazing Statistics Program) versão 0.17.2.1, um pacote de estatísticas de código aberto de plataforma cruzada desenvolvido e mantido por pesquisadores da Universidade de Amsterdã. As informações relacionadas à caracterização dos especialistas foram examinadas por meio de métodos de estatística descritiva.

3.3 TERMÔMETRO DE FREQUÊNCIA

Finalizando o questionário, foi incorporado o termômetro de incidentes críticos (**Figura 1**), adaptado de Wocial e Weaver (2013), como uma ferramenta visual de triagem. Essa adaptação permitiu aos participantes atribuir uma pontuação de 0 a 10, em que 0 indicava a ausência de incidentes e 10 representava a ocorrência máxima de incidentes. Essa escala visual possibilitou avaliar o nível de incidentes observados nas atividades profissionais dos participantes durante as duas últimas semanas de trabalho, incluindo o dia da coleta de dados.

As escalas visuais desempenham um papel crucial na mensuração de fenômenos, e no contexto do termômetro de incidentes em particular, sua utilização permitiu uma representação visual da frequência de ocorrência de incidentes que podem não ser facilmente identificados por meio de outros instrumentos.

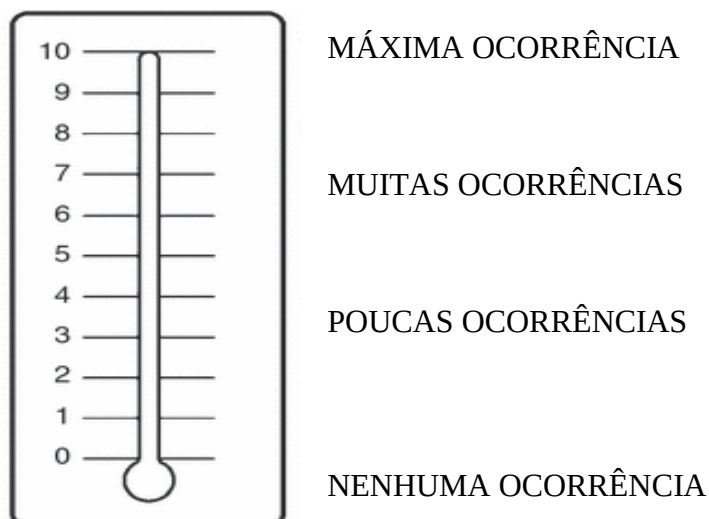


Figura 1. Termômetro dos incidentes em ambiente hospitalar.

3.4 ASPECTOS ÉTICOS

Visando cumprir os princípios éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, este estudo aderiu aos requisitos estabelecidos pela Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (Brasil, 2012). O projeto foi submetido à avaliação pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, por meio da Plataforma Brasil. Foi concedida a autorização sob o registro CAAE: 14897819.9.0000.5324, parecer nº 5.584.425 (**ANEXO A**).

A pesquisa foi iniciada somente após receber a aprovação do Comitê de Ética em Pesquisas envolvendo seres humanos, aprovação das instituições hospitalares de acordo com carta de solicitação (**APÊNDICE C**), e todos os participantes do estudo deram seu consentimento ao assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, o qual foi disponibilizado em duas cópias.

O anonimato dos participantes foi garantido, pois os questionários foram coletados e arquivados em envelopes distintos dos TCLE. Além disso, os participantes tiveram a liberdade de se retirar do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer tipo de consequência.

A pesquisa proporcionou informações confiáveis e atualizadas. Os resultados têm o potencial de oferecer apoio tanto para profissionais já atuantes quanto em formação, bem como para os pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva, por meio do fornecimento de ferramentas que lhes permitam expressar questões relacionadas aos incidentes ocorridos nesse ambiente, respeitando suas limitações e desafios.

O objetivo foi proporcionar aos profissionais uma compreensão mais aprofundada dos incidentes, bem como maneiras de preveni-los e evitá-los, aprimorando assim sua prática diária no contexto hospitalar. Ademais, é esperado que o conhecimento gerado por este estudo tenha contribuído para capacitar profissionais já formados e em formação, possibilitando a prestação de cuidados de maior qualidade aos pacientes, resultando em maior credibilidade, confiança, comunicação eficaz e relacionamentos interpessoais positivos.

A pesquisa realizada não representou ameaças significativas à integridade física, psicológica ou social dos participantes, tendo sido assegurado o anonimato de suas identidades. Quanto aos riscos potenciais, estes estavam relacionados à possibilidade de os participantes optarem por não se envolver na pesquisa, o que poderia afetar sua viabilidade. Além disso, poderia haver a percepção de pressão para participar, embora tenha sido enfatizado que a participação era completamente voluntária.

No caso de qualquer dano pessoal que possa surgir como resultado direto dos procedimentos ou tratamentos implementados neste estudo (mediante nexos causais estabelecidos), os participantes teriam a opção de buscar uma consulta de enfermagem com a pesquisadora responsável pelo estudo, a fim de obter esclarecimentos. Além disso, em situações que envolvessem prejuízos psicológicos, seriam encaminhados para um serviço especializado.

A pesquisadora assumiu a responsabilidade por todas as etapas da pesquisa, com ênfase no respeito ao anonimato dos participantes. Comprometeu-se também a seguir integralmente as diretrizes da resolução 466/12, que regula as pesquisas envolvendo seres humanos (Brasil, 2012).

Cada participante foi encorajado a expressar, de maneira voluntária e sem restrições, qualquer decisão de desistir ou não concordar com a continuação da pesquisa, seja verbalmente, em encontros pessoais, por telefone ou por meio de correspondência. Os recursos adequados foram assegurados para viabilizar a condução completa do estudo.

Os resultados serão comunicados através de artigos publicados em periódicos científicos. A pesquisadora compromete-se a utilizar os materiais e dados obtidos exclusivamente para os propósitos definidos no protocolo e a compartilhar os resultados, independentemente de serem favoráveis ou não. Declara também que não existem conflitos de interesse entre os pesquisadores e os participantes do estudo.

Declaro que durante o decorrer da pesquisa, os dados (dados cadastrais e consentimentos), foram mantidos sob a responsabilidade da pesquisadora principal para permitir a análise e comparação entre eles. Posteriormente, esses dados serão arquivados em caixas lacradas por um período de cinco anos, a fim de garantir a integridade do estudo.

4 RESULTADOS

Este capítulo aborda os objetivos alcançados no âmbito da construção e validação do instrumento: “Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI” (**APÊNDICE D**). Para uma melhor compreensão, esses objetivos foram organizados sob a forma de artigos, que serão submetidos a revistas científicas. O Artigo 1 descreve a elaboração do instrumento e avalia suas propriedades psicométricas em relação à Validade de Conteúdo e Validade de Face. O Artigo 2 trata das propriedades psicométricas do instrumento em relação à Validade de Constructo e estabelece a confiabilidade do instrumento por meio da Consistência Interna.

4.1 ARTIGO I

“ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO DE CONTEÚDO E VALIDAÇÃO DE FACE DO INSTRUMENTO: ESCALA DE INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA/EIUTI”

Rubia Gabriela Fernandes Salgado

Edison Luiz Devos Barlem

Laurelize Pereira Rocha

Maria Gabriela Parenti Bicalho

RESUMO: o presente estudo teve como objetivo elaborar e validar o instrumento: Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI. Trata-se de uma pesquisa de natureza metodológica, com uma abordagem quantitativa. Para o estudo da ocorrência dos incidentes em Unidades de Terapia Intensiva e elaboração dos itens do instrumento, foi realizado levantamento bibliográfico, que resultou em um instrumento preliminar, contendo 88 itens e seis dimensões para a avaliação da frequência dos incidentes. Realizou-se a validação de conteúdo e de face do instrumento por meio das técnicas de análise de juízes, índice de validação de conteúdo e percentual de concordância. Como resultado, a EIUTI foi composta por um total de 38 itens, organizados em três dimensões: "Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente" (23 itens), "Falha nas atividades administrativas/documentação" (09 itens) e "Ato de notificar" (06 itens). Pode-se afirmar que o instrumento tem a capacidade de mensurar com precisão a frequência dos incidentes em UTI's e está preparado para avançar para a última fase de validação.

Descritores: Segurança do Paciente; Incidentes; Unidade de Terapia Intensiva; Psicometria; Estudos de Validação.

ABSTRACT: The present study aimed to develop and validate the instrument: Intensive Care Unit Incidents Scale (ICUIS). This was a methodological research with a quantitative approach.

For the study of incident occurrences in Intensive Care Units and the development of instrument items, a literature review was conducted, resulting in a preliminary instrument containing 88 items and six dimensions for assessing the frequency of incidents. Content and face validation of the instrument were performed through judge analysis techniques, content validation index, and percentage of agreement. As a result, the ICUIS was composed of a total of 38 items, organized into three dimensions: "Failure in healthcare and patient care" (23 items), "Failure in administrative activities/documentation" (09 items), and "Reporting act" (06 items). It can be affirmed that the instrument has the ability to accurately measure the frequency of incidents in ICUs and is ready to move to the final validation phase.

Descriptors: Patient Safety; Incidents; Intensive Care Unit; Psychometry; Validation Studies.

1 INTRODUÇÃO

Por meio da implementação de iniciativas voltadas para a segurança do paciente, está sendo promovida a adoção de uma nova mentalidade de segurança nas organizações de saúde. Essa abordagem tem como objetivo estabelecer procedimentos de segurança de forma institucionalizada. Visando estabelecer uma cultura de segurança nas instituições de saúde, tem-se observado uma mudança na abordagem dos incidentes, onde a responsabilização individual cede lugar à reestruturação dos processos de cuidado, com o propósito de identificar e corrigir falhas antes que causem qualquer lesão ou dano ao paciente (Kohn *et al.*, 2000; Sammer *et al.*, 2010; Brasil, 2013; Paese; Sasso, 2013; Wagner *et al.*, 2013). Logo, notificar os incidentes dá suporte a equipe hospitalar para aprender com os erros e tomar medidas para manter os pacientes seguros.

No entanto, os profissionais da área de saúde frequentemente carecem de preparo adequado durante sua formação para lidar com situações de erro. Isso ocorre principalmente devido à associação dessas situações a sentimentos de inaptidão, culpa, constrangimento e a uma base de conhecimento científico limitada. Adicionalmente, existe o receio de enfrentar consequências legais, éticas e sociais, o que evidencia a falta de preparação do profissional em termos de cuidado seguro (Wegner *et al.*, 2016).

O ponto de partida essencial na prevenção de erros na área da saúde é reconhecer sua possibilidade e sua presença nos processos de cuidado. A partir desse reconhecimento, é crucial que os profissionais da saúde adquiram um entendimento abrangente sobre os diversos tipos de eventos adversos, suas origens, impactos e fatores contribuintes. A notificação e o registro meticuloso dos eventos adversos proporcionam informações essenciais para uma análise crítica e embasada na tomada de decisões. Essa abordagem visa eliminar, evitar e reduzir tais situações no âmbito da prática diária no campo da saúde (Oliveira *et al.*, 2014).

No cenário brasileiro, visando reforçar a implementação e promover a difusão dessa nova cultura de segurança do paciente nas instituições de saúde, surgiu o Programa Nacional

de Segurança do Paciente (PNSP). Para atender às diretrizes do PNSP, é recomendável realizar a notificação e avaliação de incidentes de segurança do paciente em todas as instituições de saúde em todo o país (Brasil, 2013). Entretanto, quando ocorrem incidentes, é de suma importância que o conhecimento adquirido seja aplicado para promover melhorias que efetivamente reduzam a probabilidade de recorrência.

Nesse contexto, visando obter uma compreensão mais aprofundada das questões relacionadas à frequência de incidentes em unidades de terapia intensiva, uma estratégia para padronizar a investigação desses incidentes envolveria a introdução/elaboração de uma ferramenta capaz de avaliar tanto a situação atual quanto suas evoluções subsequentes. Isso permitiria um monitoramento contínuo da progressão da instituição e de seus avanços na prestação de cuidados assistenciais.

Ao se criar um instrumento de investigação da ocorrência dos incidentes, além de avaliar a frequência, o que pode despertar maior conscientização e interesse dos profissionais em voltar o olhar para os incidentes há também a oportunidade de se verificar quais são os preditores dos incidentes sendo assim passíveis de prevenção. Nesse cenário, torna-se cada vez mais claro que é imperativo desenvolver políticas de segurança que sejam caracterizadas pela integração tanto em nível individual quanto sistêmico, dentro do ambiente de trabalho, visando assegurar a segurança tanto dos pacientes quanto dos profissionais envolvidos (Castilho, 2015).

Desse modo, comunicar um incidente de segurança do paciente ajuda a garantir que incidentes sérios sejam identificados, investigados e, o mais importante, aprendidos para evitar a probabilidade de que incidentes semelhantes aconteçam novamente. As investigações relacionadas à ocorrência dos incidentes identificam como e por que os incidentes de segurança do paciente acontecem, deixando uma lacuna em relação à frequência destes incidentes de forma que se possa mensurá-los a fim de identificar áreas emergenciais e passíveis de mudanças para desenvolver recomendações que ofereçam cuidados mais seguros para os pacientes. Vale ressaltar que com a finalidade de aprender a prevenir a recorrência dos incidentes e não de encontrar um único culpado e puni-lo, justifica-se a realização deste estudo.

Portanto, a questão de pesquisa abordada é a seguinte: como ocorrem os incidentes nas unidades de terapia intensiva? Com o propósito de abordar a indagação apresentada, o objetivo deste estudo é elaborar e validar o instrumento: Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI.

2 METODOLOGIA

Este estudo é classificado como uma pesquisa de natureza metodológica, com uma abordagem quantitativa. A seleção da amostra foi realizada de maneira não-probabilística, utilizando critérios de conveniência e intencionalidade.

Este estudo foi conduzido em duas etapas distintas: 1ª Etapa: Elaboração do Modelo Teórico e Operacionalização da Medida - Iniciou-se com a identificação e aprofundamento do instrumento, seguido de uma revisão integrativa. A partir disso, foram elaborados os itens e dimensões preliminares que comporiam o instrumento. 2ª Etapa: Avaliação da Validade de Conteúdo e de Face - Nessa fase, contou-se com a colaboração de especialistas nas áreas de segurança do paciente e UTI, assim como especialistas em validação de instrumentos de pesquisa. Utilizaram-se o Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e o Percentual de Concordância.

A validação de um instrumento é embasada em uma série de passos metodológicos sequenciais que possibilitam afirmar a confiabilidade de sua capacidade pretendida. Ao estabelecer a confiança e validade dos instrumentos, sua qualidade é comprovada, o que, por sua vez, aprimora a confiabilidade de sua aplicação na prática de cuidados de saúde (Lobiondo-Wood; Haber, 2011).

A etapa de validação é de extrema importância antes da aplicação do instrumento, permitindo a avaliação da qualidade dos dados e a sua adequação para uso em uma população específica (Boaventura, 2004).

A Validade é a habilidade de um instrumento medir com acurácia o fenômeno em estudo. No processo de validação de conteúdo, avaliam-se os itens do instrumento quanto à relevância, representatividade e abrangência. Já na validação de face, examina-se o material em relação à clareza, compreensão verbal e apresentação (Pasquali, 2010).

Em seguida, ocorreu uma análise comparativa entre os incidentes registrados no NOTIVISA e os elementos identificados na revisão literária, selecionando aqueles que mais refletiam os pontos identificados. Esse processo resultou inicialmente na extração de 88 itens distribuídos em seis domínios.

Após a fase de elaboração dos itens e domínios, avançou-se para a etapa de validação de conteúdo por meio da aplicação do IVC. Essa validação desempenha um papel crucial, uma vez que o pesquisador, ao criar o conceito e definir suas dimensões, submete-o a um conjunto de especialistas na área, uma vez que a validade de conteúdo repousa sobre avaliações de julgamento especializado (Alexandre; Coluci, 2011).

Após a elaboração do instrumento, deu-se início à fase de validação de conteúdo. Nessa etapa, especialistas na área, também conhecidos como juízes ou peritos, foram responsáveis por

analisar o instrumento. Eles avaliaram a pertinência dos itens, verificaram se estes se alinhavam adequadamente com os objetivos propostos e contribuíram para o aprimoramento do instrumento (Coluci; Alexandre; Milani, 2015; Pasquali, 2010).

A validade de conteúdo foi direcionada para a seleção de juízes especializados capazes de avaliar os elementos que representam os incidentes em UTI's. É fundamental destacar que a escolha de juízes verdadeiramente especializados na área de interesse do construto é essencial para a validação de conteúdo, uma vez que somente assim podem avaliar de maneira precisa a representatividade ou relevância do conteúdo dos itens que constituem o construto.

Os especialistas examinaram a EIUTI usando um instrumento específico criado para avaliar os itens que precisavam de revisão ou exclusão. Dessa forma, um e-mail foi enviado aos juízes contendo os anexos relativos ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) juntamente com o instrumento para essa avaliação.

No formulário de validação de conteúdo, foram apresentadas de maneira clara a definição dos domínios e os itens que os representam. Os especialistas receberam a instrução de fazer uma análise crítica tanto do domínio quanto de cada um dos itens antes de atribuir uma pontuação a cada item. Além disso, foram incentivados a oferecer comentários escritos com o objetivo de aprimorar a relevância dos itens para o domínio em questão.

Após a conclusão da revisão dos domínios e itens, os especialistas foram instruídos a atribuir pontuações independentes a cada item, utilizando as respostas da escala Likert proposta por Coluci, Alexandre e Milani (2015) para a análise dos dados. Essa escala compreende os seguintes valores: 1 = Não relevante ou Não está representativo, 2 = Item necessita de grande revisão para ser considerado representativo, 3 = Item necessita de pequena revisão para ser considerado representativo e 4 = Item relevante ou representativo (Rubio *et al.*, 2003; Lynn, 1986).

Os especialistas receberam orientações para enviar suas respostas ao pesquisador somente após atribuírem pontuações completas a todos os itens.

Neste estudo, foram realizados cálculos do IVC para cada item (I-IVC) e o IVC para a escala (S-IVC). Para calcular o IVC em nível de item (I-IVC), os especialistas foram convidados a avaliar a relevância de cada item, utilizando a escala de 4 pontos mencionada anteriormente.

Então, para cada item, o I-IVC é calculado com o somatório da quantidade de números, dados pelos especialistas, com a classificação 3 ou 4, dividido pelo número total de experts os quais participaram desta fase da pesquisa – ou seja, a proporção que concorda com a relevância (Grant; Davis, 1997).

A seguir seguem as fórmulas:

$\text{I-IVC} = \frac{\text{número de itens 3 ou 4}}{\text{número de experts}}$	$\text{S-IVC Média} = \frac{\text{soma dos I-IVC}}{\text{número de itens}}$
---	---

Antes da realização do cálculo do IVC, procedeu-se à recodificação da classificação de relevância, atribuindo o valor 1 para a escala de relevância 3 ou 4, e o valor 0 para a escala de relevância 1 ou 2.

Lynn (1986) forneceu diretrizes amplamente citadas sobre o que um I-IVC aceitável deveria ser em relação ao número de especialistas. Ela defendeu que quando houver cinco ou menos especialistas, o I-IVC deve ser 1,00, ou seja, todos os especialistas devem concordar que o item tem conteúdo válido. Os desenvolvedores de escala geralmente usam um critério de 0,80 como o limite inferior de aceitabilidade para um S-IVC.

Lynn (1986), diz que três especialistas devem ser o número mínimo aceitável para um esforço de validação de conteúdo. O foco da avaliação foi descobrir quais itens precisavam ser revisados ou descartados, obter sugestões caso fosse preciso itens adicionais para explorar adequadamente a ocorrência dos incidentes em UTI's. Os valores do I-IVC, junto com os comentários dos especialistas, orientaram as decisões sobre revisões, rejeições, junções e desenvolvimento de novos itens. Uma vez que o instrumento foi montado de acordo com o I-IVC, o S-IVC foi calculado.

Todas as observações foram cuidadosamente consideradas para aprimorar tanto os domínios quanto os itens do instrumento. Após a etapa de Validação de Conteúdo, o instrumento foi finalizado, totalizando 38 itens distribuídos em 3 domínios distintos.

Em seguida, foi conduzida a Validação de Face, na qual os juízes avaliaram os critérios delineados por Andrade e Tavares (2005): "Aparência do instrumento", que aborda o aspecto visual, formato e apresentação externa do formulário; "Clareza/Compreensão", visando à transparência, perceptibilidade e entendimento dos dados; "Conteúdo Final", relacionado ao conteúdo de cada item após as modificações realizadas na Validação de Conteúdo; "Objetividade", que se concentra na abordagem objetiva das questões, evitando mistura de ideias pessoais; e "Validade ao modelo proposto", referindo-se à adaptação e incorporação do instrumento aos conceitos do Módulo Assistência à Saúde no NOTIVISA (Brasil; 2015).

Cada um dos critérios foi avaliado com as opções de "Adequado", "Requer Adequação" ou "Inadequado". Além disso, os juízes foram convidados a fornecer sugestões pertinentes juntamente com suas análises.

Para possibilitar o acesso dos juízes aos documentos de Validade de Conteúdo e Validade de Face, foram utilizados os endereços eletrônicos disponíveis na Plataforma Lattes (CNPq). Adicionalmente, foi enviado aos juízes uma carta convite que apresentava o pesquisador e orientador, os objetivos do estudo, esclarecimentos de dúvidas, garantia de sigilo aos participantes e a importância do desenvolvimento e validação do instrumento para a melhoria da Cultura de Segurança do Paciente em UTI's. Após a aceitação do convite, os especialistas procederam à assinatura do TCLE.

Foram fornecidas orientações detalhadas para garantir o preenchimento preciso dos documentos de Validade de Conteúdo e Validade de Face. Para essa fase, foi determinado um prazo de 20 dias para o retorno das respostas referentes à Validade de Conteúdo, seguido por mais 20 dias para a Validade de Face. Essas etapas foram conduzidas no período compreendido entre setembro e dezembro de 2019.

Com o propósito de selecionar os avaliadores, procedeu-se à escolha dos juízes mediante busca nos bancos de dados da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES), por meio da plataforma Lattes, visando à identificação dos candidatos adequados. Em relação à quantidade de juízes envolvidos no processo de validação, não há um consenso padrão estabelecido. Portanto, Pasquali (1997) sugere uma faixa de variação entre seis e vinte sujeitos, enquanto Lynn (1986) aponta um intervalo de três a dez juízes.

No decurso deste estudo, decidimos seguir as orientações mencionadas desses dois autores (Pasquali, 1997; Lynn, 1986). Para a seleção e recrutamento dos avaliadores na etapa de validação, adotamos os critérios propostos por Jasper (1994), os quais indicam que um especialista em uma área específica deve cumprir os seguintes requisitos: possuir habilidade/conhecimento adquiridos por meio da experiência; deter habilidade/conhecimento especializado que o credencie como uma autoridade no tema; ter proficiência particular em um tipo específico de pesquisa; ter obtido aprovação em um teste dedicado à identificação de avaliadores; e possuir reconhecimento elevado conferido por uma autoridade.

Dessa forma, foi definido como critério que os avaliadores de conteúdo atendessem a no mínimo dois dos requisitos mencionados anteriormente, a fim de serem reconhecidos como especialistas na área em questão. Um total de 17 especialistas foram selecionados, dos quais obtivemos a participação e avaliação de cinco juízes.

Dos cinco juízes, todos tinham o título de doutor e eram docentes do ensino superior; destes, dois também obtinham pós-doutorado. Todos tinham experiência com segurança do paciente, três tinham simultaneamente experiência com UTI's e dois com construção e validação de instrumentos.

Os avaliadores conduziram a análise do instrumento em suas residências ou locais mais convenientes, seguindo um prazo de 20 dias para concluir a avaliação, preencher o formulário de análise e encaminhá-lo de volta à pesquisadora por meio de correio eletrônico. Após essa etapa, as respostas foram recebidas e devidamente arquivadas em uma planilha Excel.

Os juízes analisaram a associação de cada item da escala com sua respectiva dimensão, respondendo à seguinte indagação: A qual domínio pertence este item? É importante destacar que os itens variados foram dispostos de maneira aleatória, e com base na experiência e conhecimento teórico/prático dos especialistas, coube a eles realizar a vinculação (item - domínio) entre os 88 itens e os seis domínios apresentados inicialmente.

Em uma seção designada, foi disponibilizado um espaço para que os especialistas pudessem fazer modificações e/ou fornecer sugestões relacionadas ao conteúdo dos itens e domínios. Isso permitiu que os especialistas contribuíssem com suas perspectivas, indicando se um item deveria ser mantido ou não, ou mesmo se deveria ser mantido após ser modificado.

Se houvesse qualquer sugestão ou alteração proposta pelos juízes em relação ao conteúdo dos itens ou domínios, essas propostas seriam minuciosamente examinadas pelos pesquisadores. Em seguida, os ajustes seriam implementados conforme as sugestões e, posteriormente, o instrumento seria submetido à fase subsequente, que é a Validação de Face.

Após a conclusão da análise pelos especialistas na Etapa de Conteúdo, esses mesmos juízes foram convidados a conduzir a Validação de Face da EIUTI. Após cada juiz avaliar os itens de acordo com os critérios mencionados anteriormente (Andrade; Tavares, 2005), a validação de face do instrumento foi realizada utilizando o teste estatístico conhecido como Percentual de Concordância (Coluci; Alexandre; Milani, 2015), calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\% \text{ concordância} = \frac{\text{número de participantes que concordaram}}{\text{número total de participantes}} \times 100$$

O estudo recebeu aprovação do Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande, sob registro CAAE: 14897819.9.0000.5324 e parecer nº 5.584.425. Esta aprovação está em conformidade com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Obteve-se também a aprovação dos responsáveis pelas instituições pesquisadas (Brasil, 2012).

O estudo integra a tese de Doutorado em Ciências da Saúde intitulada "Elaboração, Validação e Aplicação de um Instrumento acerca dos Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva". Todos os participantes do estudo expressaram sua concordância ao assinarem o TCLE.

3 RESULTADOS

O questionário empregado neste estudo consistiu em seis domínios: Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente; Falha nas atividades administrativas/documentação; Falha na administração de dietas; Falha na administração de gases/O₂; Notificações envolvendo medicamentos; Ato de notificar. Cada domínio foi avaliado e sugerido ao item correspondente de acordo com a situação de incidente. Desse modo, o questionário foi disponibilizado com 88 itens previamente formulados para avaliação de conteúdo por parte dos especialistas.

Selecionou-se 17 juízes, para o envio da carta convite para a pesquisa, obtivemos resposta favorável a participação no estudo de 14 juízes. Logo, foi enviado outro e-mail com o instrumento com sua respectiva instrução para preenchimento e o TCLE para Validade de Conteúdo do EIUTI, nesta fase foi englobado a descrição dos especialistas e a avaliação do instrumento em relação aos domínios e aos itens. Retornando os documentos preenchidos por apenas 05 juízes.

Dos cinco juízes, todos tinham o título de doutor e eram docentes do ensino superior; destes, dois também obtinham pós-doutorado. Todos tinham experiência com segurança do paciente, três tinham simultaneamente experiência com UTI's e dois com construção e validação de instrumentos.

3.1 VALIDADE DE CONTEÚDO

A princípio os itens foram avaliados pelo IVC individualmente (I-IVC), os itens que não atingiram o valor total de 1, foram excluídos do questionário. Conforme as sugestões escritas dos experts, alguns itens foram agrupados por terem representações semelhantes, restando 36 itens (**TABELA 1**).

Ainda seguindo orientações/sugestões dos avaliadores, dois itens foram criados no intuito de abarcar todos os incidentes relevantes possíveis de ocorrer em UTI's. No entanto, o instrumento final foi validado com 38 itens. Vale ressaltar que todos os itens foram reescritos para melhorar o entendimento das questões. A seguir encontra-se a tabela para conferência dos resultados:

TABELA 1: Índice de Validade de Conteúdo (IVC) por item do Instrumento. Minas Gerais, Brasil, 2023.

ITEM A SER AVALIADO		ESP 1	ESP 2	ESP 3	ESP 4	ESP 5	I-IVC	Nº Equivalente no questionário
01	Identificar inexistência de round diário	2	3	1	3	3	0,6	Excluído
02	Observar inexistência de round multiprofissional	3	2	3	3	2	0,6	Excluído

03	Observar diagnóstico médico incompleto/inadequado durante a assistência	3	2	3	1	3	0,6	Excluído
04	Identificar falta de exames complementares ao diagnóstico	2	4	3	1	3	0,6	Excluído
05	Presenciar falta de pulseira de identificação	3	4	3	3	3	1	01 (05, 06 e 07)
06	Presenciar falta de identificação no leito do paciente	3	4	4	3	3	1	
07	Presenciar assistência de saúde ao paciente errado por identificação inadequada do mesmo	3	4	3	3	3	1	
08	Observar evasão de pacientes	1	2	3	1	1	0,2	Excluído
09	Verificar o uso de contenção física	3	4	3	3	3	1	02 (09, 10, 11 e 12)
10	Vivenciar óbito ou lesão grave de paciente associado ao uso de contenção física ou devido a grades da cama abaixadas durante a assistência	3	4	4	3	3	1	
11	Identificar lesões ao paciente e/ou hematomas provenientes de uma assistência inadequada	3	4	3	3	3	1	
12	Presenciar queda do paciente (berço, cama, maca) devido à falta de segurança como por exemplo grade da cama abaixada	3	3	3	2	2	1	
13	Presenciar queda do paciente durante transporte	1	3	3	3	2	0,6	Excluído
14	Presenciar óbito ou lesão grave de paciente associados a queimadura decorrentes de qualquer fonte durante a assistência	2	1	1	1	2	0	Excluído
15	Identificar eritema persistente (úlceras estágio I) devido à falta de mudança de decúbito	3	4	4	3	3	1	03 (15, 16, 17 e 18)
16	Identificar perda parcial da espessura da derme, que se apresenta como uma ferida superficial com leito vermelho/rosa (úlceras estágio II) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio I	3	4	4	3	3	1	
17	Identificar perda total da espessura tecidual – tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas não estão expostos os ossos, tendões ou músculos (úlceras estágio III) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio II	3	4	4	3	3	1	
18	Identificar perda total da espessura dos tecidos com exposição dos ossos, tendões ou músculo (úlceras estágio IV) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio III	3	4	4	3	3	1	
19	Observar ocorrência de flebites durante a internação devido à falta de mudança de decúbito	3	2	2	3	3	0,6	Excluído

20	Vivenciar limpeza e desinfecção da superfície das bombas de infusão a cada 24h ou na troca de pacientes para prevenir infecções desta natureza	3	3	3	3	2	0,8	Excluído
21	Identificar perda de cateter venoso periférico devido a infiltração e/ou extravasamento, obstrução ou flebite	3	4	3	3	3	1	04 (21, 22, 23 e 26)
22	Identificar sinais flogísticos em região de cateter venoso periférico devido à falta de cuidados no sítio de inserção e/ou manutenção do cateter	3	3	3	3	3	1	
23	Identificar perda de cateter venoso central devido à falta de estabilização ou erro na fixação do mesmo	3	3	3	3	3	1	
24	Identificar infecção do óstio pela hiperemia e/ou saída de secreção purulenta que se estende até 2 cm do orifício por onde se exterioriza o cateter venoso central	2	2	1	2	2	0	Excluído
25	Identificar infecção do túnel pela presença de hiperemia e/ou saída de secreção por mais de 2 cm do orifício do cateter venoso central	2	2	1	2	2	0	Excluído
26	Identificar bacteremia relacionada ao cateter devido à presença de febre e/ou calafrios em pacientes com cateter venoso central sem outro foco infeccioso aparente	3	3	3	3	3	1	04 (21, 22, 23 e 26)
27	Presenciar a falta de treinamento dos profissionais para inserção e manutenção do cateter central de inserção periférica (PICC)	3	4	3	3	2	0,8	Excluído
28	Identificar a necessidade de troca de PICC devido ao mal funcionamento do mesmo	3	4	3	3	2	0,8	Excluído
29	Identificar sinais flogísticos em região de PICC falta de manutenção correta do cateter	3	4	3	3	2	0,8	Excluído
30	Identificar infecção bacteriana por PICC devido secreção purulenta no local de inserção, instabilidade hemodinâmica ou confirmação de infecção primária de corrente sanguínea	3	4	3	3	2	0,8	Excluído
31	Presenciar prolongação no tempo de internação devido a infecção da corrente sanguínea relacionada a algum tipo de cateter	3	4	4	3	3	1	05
32	Vivenciar extubação endotraqueal acidental	3	4	4	3	3	1	06
33	Presenciar broncoaspiração	3	3	3	3	3	1	09
34	Presenciar tromboembolismo pulmonar	3	4	4	3	3	1	07
35	Presenciar óbitos por iatrogenia	3	4	4	3	3	1	08
36	Observar falta de registro médico	3	4	4	3	3	1	24

37	Observar falta de registro de enfermagem	3	4	4	3	3	1	25
38	Vivenciar atraso ao acesso aos registros (médicos/enfermagem)	3	4	4	3	3	1	26
39	Presenciar admissão desnecessária	3	1	2	3	3	0,6	Excluído
40	Identificar falha na transferência de pacientes	3	4	3	3	3	1	27
41	Presenciar alta precoce	3	4	4	3	3	1	11
42	Presenciar alta tardia	3	4	4	3	3	1	12
43	Observar informações ilegíveis ou incompletas na documentação da alta ao paciente	3	4	4	3	3	1	28
44	Identificar entrega de documentação ao paciente errado	3	4	4	3	3	1	29
45	Vivenciar a ausência de resposta rápida da equipe à urgência/emergência	1	3	3	3	2	0,6	Excluído
46	Presenciar a falta de uma lista de verificação da assistência prestada	3	3	3	3	3	1	13
47	Identificar prescrição de dieta ao paciente errado	2	3	4	3	2	0,6	Excluído
48	Identificar preparo de dieta errada	2	3	4	3	2	0,6	Excluído
49	Observar o fornecimento de dietas que era para outra unidade	1	1	2	2	1	0	Excluído
50	Identificar quantidade de dieta errada	1	2	2	3	2	0,2	Excluído
51	Presenciar distribuição de dieta ao paciente errado	2	3	3	2	3	0,6	Excluído
52	Vivenciar administração de dieta ao paciente errado	3	4	4	3	3	1	14 (52 e 53)
53	Vivenciar administração da dieta por via errada	3	3	3	3	3	1	
54	Presenciar mais erros na administração da dieta por via enteral do que por via parenteral	2	3	1	3	1	0,4	Excluído
55	Vivenciar a troca de equipo enteral a cada 24 horas e a parenteral a cada 96 horas	3	3	3	3	3	1	15
56	Identificar perda ou obstrução de sondas	3	3	4	3	3	1	16
57	Observar armazenamento da dieta de forma inadequada	1	2	3	2	3	0,4	Excluído
58	Observar consistência errada da dieta	1	3	2	2	3	0,4	Excluído
59	Observar rotulagem errada dos cilindros	3	3	4	3	3	1	30
60	Observar erro no código de cores dos cilindros	1	3	3	2	3	0,6	Excluído
61	Identificar prescrição de gases/O ₂ com volume, fluxo e/ou concentração errados	3	4	4	3	3	1	17 (61 e 62)
62	Vivenciar administração de gases/O ₂ errado	3	4	4	3	3	1	
63	Presenciar a não administração de gases/O ₂	3	1	3	2	2	0,4	Excluído
64	Identificar prescrição com medicação errada	3	4	4	3	3	1	18 (64, 65 e 66)

65	Observar prescrição de medicamento para o paciente errado	3	4	4	3	3	1	
66	Identificar prescrição de medicamento alérgico	3	3	3	3	3	1	
67	Identificar dispensação de medicamento errada pela farmácia	3	4	4	3	3	1	19
68	Identificar diluição de medicamento errada	3	4	3	3	3	1	21
69	Vivenciar falta de protocolos de diluição de doses de medicamentos	3	4	4	3	3	1	31
70	Identificar dose incorreta de medicamentos	2	3	3	3	3	0,8	Excluído
71	Identificar medicação errada	2	4	4	4	3	0,8	Excluído
72	Vivenciar omissão de dose medicamentosa	2	1	3	3	2	0,4	Excluído
73	Vivenciar administração de dose medicamentosa ao paciente errado	3	4	4	3	3	1	20 (73, 74 e 75)
74	Vivenciar administração de medicação em horário errado	3	4	4	3	3	1	
75	Presenciar administração de medicação por via incorreta	3	4	4	3	3	1	
76	Observar ocorrência de flebites durante a internação devido à administração de algum medicamento	3	4	4	3	3	1	22
77	Vivenciar falta de notificação de incidentes voluntária	3	4	3	3	3	1	34
78	Vivenciar medo de punição ao notificar algum incidente	3	4	4	3	3	1	35
79	Presenciar insegurança ao notificar incidentes devido ao julgamento da equipe	3	4	3	3	3	1	33
80	Identificar falta de retorno da instituição em relação as notificações de incidentes realizadas	3	3	4	3	3	1	37
81	Verificar inexistência de meios para divulgar os erros notificados	3	3	4	3	2	0,8	Excluído
82	Vivenciar sobrecarga no trabalho	3	4	4	3	3	1	38
83	Identificar dificuldade para preencher o sistema que a instituição oferece para notificação dos incidentes ocorridos	2	3	3	3	3	0,8	Excluído
84	Vivenciar más condições de armazenamento dos fármacos	2	2	3	2	3	0,4	Excluído
85	Vivenciar atraso para administrar a terapia medicamentosa	1	3	1	3	3	0,6	Excluído
86	Presenciar prontuários com informações do paciente omitidas	3	4	4	3	3	1	32
87	Presenciar pedidos de exames duplicados	1	3	3	2	2	0,4	Excluído
88	Observar ausência de álcool gel para higienização das mãos	3	4	4	3	3	1	23

IVC < 1,0 foi excluído. Os itens que estão entre parênteses foram agrupados e formaram uma única sentença.

Os juízes também avaliaram a relação item/domínio, após análise das sugestões por escrito e das indicações dos itens de acordo com os domínios apresentados, obteve-se três dimensões finais:

- DIMENSÃO 1: Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente. Esta foi definida como ocorrência de incidentes envolvendo o paciente antes, durante ou depois do serviço prestado. Incluem indivíduos que desempenham funções diretas junto aos pacientes (Cook; Woods, 1994).
- DIMENSÃO 2: Falha nas atividades administrativas/documentação. Define-se a incidentes ocorridos em decorrência dos procedimentos burocráticos que envolvem o cuidado. Englobam especialistas que desempenham papéis fundamentais na infraestrutura, proporcionando as condições necessárias para a assistência aos pacientes (Cook; Woods, 1994).
- DIMENSÃO 3: Ato de notificar. Define-se pelo relato escrito ou verbal de um incidente ocorrido. Lembrando que este relato deve ser através de um meio formal em que há uma ou mais pessoas designadas a receber estas notificações. Esses sistemas têm a possibilidade de serem digitalizados ou manuais, e a notificação interna se refere ao registro ou comunicação da incidência desses acontecimentos ao departamento responsável na instituição de saúde (Capucho; Arnas; Cassiani, 2013).

3.2 VALIDADE DE FACE

Após a validação de conteúdo, onde todas as sugestões foram analisadas e, em sua maioria, incorporadas para aprimorar o instrumento, a versão final foi elaborada. O instrumento finalizado consistiu em 38 itens distribuídos em três domínios, a serem avaliados em uma escala Likert de cinco pontos, em que 1 indica um incidente que NUNCA ocorreu e 5 representa um incidente que ocorre MUITO FREQUENTE.

Posteriormente, foi conduzida a validade de face, na qual os juízes experts avaliaram os critérios propostos por Andrade e Tavares (2005), que incluem:

- ✓ Aparência do instrumento: este critério refere-se à forma externa e ao aspecto visual do questionário;
- ✓ Clareza/Compreensão: busca-se estabelecer a relação entre a transparência, perceptibilidade e compreensibilidade dos dados;
- ✓ Conteúdo Final: relaciona-se ao conteúdo de cada item após as modificações realizadas durante a validade de conteúdo;
- ✓ Objetividade: foca na observação direta da questão, evitando ambiguidades e interpretações pessoais;

- ✓ Validade em relação ao modelo proposto: avalia-se a adequação e a consonância do instrumento com os conceitos presentes no Módulo Assistência à Saúde do NOTIVISA (Brasil, 2015).

Cada um dos critérios foi avaliado com as opções: "Adequado", "Necessita de Adequação" ou "Inadequado". Além disso, os juízes foram orientados a fornecer sugestões pertinentes a cada análise realizada.

Nesse sentido, a concordância entre os especialistas, ou seja, o nível de acordo dos juízes em relação à avaliação dos itens examinados, foi determinada com base em um gabarito que seguia a seguinte fórmula:

$$\% \text{ concordância} = \frac{\text{número de participantes que concordaram}}{\text{número total de participantes}} \times 100$$

Nesta pesquisa, alcançou-se uma taxa de concordância de 100% para todos os itens. Portanto, segue representado na figura 1, o instrumento já com a alteração na redação dos itens em sua versão validade frente ao conteúdo e face. Vale destacar que os itens 10 e 36 foram os incluídos após sugestão dos experts para melhor abrangência dos incidentes em UTI's.

Os especialistas também avaliaram o cabeçalho socioeconômico do instrumento e não houve sugestão de inclusão e/ou exclusão.

Figura 1: Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI, Minas Gerais, Brasil, 2023.

DIMENSÃO I: Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente - define-se a ocorrência de incidentes envolvendo o paciente antes, durante ou depois do serviço prestado. Envolvem profissionais que atuam na "ponta" com contato direto com os pacientes (COOK; WOODS, 1994).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT				
		Nunca			Muito Freqüente	
01	Já houve algum erro/intercorrência devido à ausência de identificação do paciente?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
02	Já houve lesão ou óbito do paciente decorrente de contenção física inadequada ou devido a grades da cama abaixadas?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
03	Já houve o aparecimento de lesão por pressão ou evolução das mesmas devido à falta de cuidados com o paciente?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
04	Já houve ocorrência de bacteremia relacionada ao cateter venoso sem outro foco infeccioso aparente?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
05	Já houve prolongação no tempo de internação devido a infecção de corrente sanguínea associada a algum tipo de cateter venoso periférico ou central?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
06	Já vivenciou uma situação de extubação endotraqueal acidental?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
07	Já presenciou algum caso de tromboembolismo pulmonar?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
08	Já presenciou óbitos por iatrogenia?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
09	Já houve casos de pneumonia associada à ventilação mecânica?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
10	Já ocorreu casos de infecção do trato urinário associada a presença de um cateter?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
11	Já houve casos em que ocorreu alta precoce?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
12	Já houve casos em que ocorreu alta tardia?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
13	Presenciou a falta de uma lista/check list de verificação da assistência prestada?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()
14	Já ocorreram erros relacionados a dieta administrada por sondas ou cateter?	1 (	) 2 (	) 3 (	) 4 (	) 5 ()

15	Já ocorreu falha pela ausência de troca de equipo enteral a cada 24 horas ou parenteral a cada 96 horas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
16	Já identificou perda ou obstrução de sondas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
17	Já ocorreram erros relacionados a administração de gases?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
18	Já observou erro em prescrições medicamentosas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
19	Já ocorreu erro de dispensação de alguma medicação?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
20	Já aconteceu contigo ou situação em que tenha presenciado administração incorreta de algum medicamento?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
21	Já identificou diluição de medicamento errada feito por ti ou por algum colega de trabalho?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
22	Já observou ocorrência de flebites durante a internação devido à administração de algum medicamento?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
23	Já houve ausência de insumos para higienização das mãos?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

DIMENSÃO II: Falha nas atividades administrativas/documentação - define-se a incidentes ocorridos em decorrência dos procedimentos burocráticos que envolvem o cuidado. Incluem profissionais que atuam na “base”, os que dão as condições estruturais para que os pacientes sejam atendidos (COOK; WOODS, 1994).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT	
		Nunca	Muito Frequente
24	Já observou falta de registro médico?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
25	Já observou falta de registro de enfermagem?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
26	Já vivenciou atraso ao acesso aos registros (médicos/enfermagem)?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
27	Já ocorreu contigo ou identificou falha na transferência de pacientes?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
28	Já observou informações ilegíveis ou incompletas na documentação da alta ao paciente?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
29	Já identificou entrega de documentação ao paciente errado?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
30	Já observou rotulagem errada dos cilindros?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
31	Já aconteceu algum erro de diluição de doses de medicamentos devido a falta de protocolo?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
32	Já presenciou prontuários com informações do paciente omitidas ou rasuradas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	

DIMENSÃO III: Ato de notificar - define-se pelo relato escrito ou verbal de um incidente ocorrido. Lembrando que este relato deve ser através de um meio formal em que há uma ou mais pessoas designadas a receber estas notificações. De acordo com a literatura estes sistemas podem ser informatizados ou não e a

notificação local consiste no registro ou comunicação da ocorrência desses eventos ao setor responsável no serviço de saúde (CAPUCHO; ARNAS; CASSIANI, 2013).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT	
		Nunca	Muito Frequente
33	Já ocorreu a não notificação de algum incidente devido ao medo da equipe ficar sabendo do ocorrido e julgar o erro?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
34	Já presenciou algum incidente o qual não foi notificado de forma voluntária?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
35	Já vivenciou medo de punição ao notificar algum incidente?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
36	Já presenciou incidentes devido ao excesso de julgamento da equipe?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
37	Já vivenciou a ausência de retorno em relação as notificações de incidentes realizadas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
38	Vive ou já viveu neste ambiente, sobrecarga no trabalho?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	

De acordo com a Tabela 3, o instrumento desenvolvido após as duas análises apresentou uma média de S-IVC de 1, e a porcentagem de concordância atingiu 100%. Isso significa que o resultado final da aplicação individual e média do IVC, juntamente com o Percentual de Concordância entre os juízes, foi respectivamente igual a 1 e superior ao limiar recomendado de 80%.

Tabela 3: Resultado Geral das Validades de Conteúdo e Face Minas Gerais, Brasil, 2023.

VALIDADE DE CONTEÚDO E VALIDADE DE FACE							
ITEM	ESP.1	ESP.2	ESP.3	ESP.4	ESP.5	I-IVC	S-IVC
Q1	0	1	0	1	1	0,6	-
Q2	1	0	1	1	0	0,6	-
Q3	1	0	1	0	1	0,6	-
Q4	0	1	1	0	1	0,6	-
Q5	1	1	1	1	1	1	1
Q6	1	1	1	1	1	1	
Q7	1	1	1	1	1	1	
Q8	0	0	1	0	0	0,2	-
Q9	1	1	1	1	1	1	1
Q10	1	1	1	1	1	1	
Q11	1	1	1	1	1	1	
Q12	1	1	1	0	0	1	
Q13	0	1	1	1	0	0,6	-
Q14	0	0	0	0	0	0	-
Q15	1	1	1	1	1	1	1
Q16	1	1	1	1	1	1	
Q17	1	1	1	1	1	1	
Q18	1	1	1	1	1	1	
Q19	1	0	0	1	1	0,6	-
Q20	1	1	1	1	0	0,8	-
Q21	1	1	1	1	1	1	1*
Q22	1	1	1	1	1	1	
Q23	1	1	1	1	1	1	
Q24	0	0	0	0	0	0	-
Q25	0	0	0	0	0	0	-
Q26	1	1	1	1	1	1	1*
Q27	1	1	1	1	0	0,8	-
Q28	1	1	1	1	0	0,8	-
Q29	1	1	1	1	0	0,8	-
Q30	1	1	1	1	0	0,8	-
Q31	1	1	1	1	1	1	1
Q32	1	1	1	1	1	1	1
Q33	1	1	1	1	1	1	1

Q34	1	1	1	1	1	1	1
Q35	1	1	1	1	1	1	1
Q36	1	1	1	1	1	1	1
Q37	1	1	1	1	1	1	1
Q38	1	1	1	1	1	1	1
Q39	1	0	0	1	1	0,6	-
Q40	1	1	1	1	1	1	1
Q41	1	1	1	1	1	1	1
Q42	1	1	1	1	1	1	1
Q43	1	1	1	1	1	1	1
Q44	1	1	1	1	1	1	1
Q45	0	1	1	1	0	0,6	-
Q46	1	1	1	1	1	1	1
Q47	0	1	1	1	0	0,6	-
Q48	0	1	1	1	0	0,6	-
Q49	0	0	0	0	0	0	-
Q50	0	0	0	1	0	0,2	-
Q51	0	1	1	0	1	0,6	-
Q52	1	1	1	1	1	1	1
Q53	1	1	1	1	1	1	
Q54	0	1	0	1	0	0,4	-
Q55	1	1	1	1	1	1	1
Q56	1	1	1	1	1	1	1
Q57	0	0	1	0	1	0,4	-
Q58	0	1	0	0	1	0,4	-
Q59	1	1	1	1	1	1	1
Q60	0	1	1	0	1	0,6	-
Q61	1	1	1	1	1	1	1
Q62	1	1	1	1	1	1	
Q63	1	0	1	0	0	0,4	-
Q64	1	1	1	1	1	1	1
Q65	1	1	1	1	1	1	
Q66	1	1	1	1	1	1	
Q67	1	1	1	1	1	1	1
Q68	1	1	1	1	1	1	1
Q69	1	1	1	1	1	1	1
Q70	0	1	1	1	1	0,8	-
Q71	0	1	1	1	1	0,8	-
Q72	0	0	1	1	0	0,4	-
Q73	1	1	1	1	1	1	1
Q74	1	1	1	1	1	1	
Q75	1	1	1	1	1	1	
Q76	1	1	1	1	1	1	1
Q77	1	1	1	1	1	1	1
Q78	1	1	1	1	1	1	1

Q79	1	1	1	1	1	1	1
Q80	1	1	1	1	1	1	1
Q81	1	1	1	1	0	0,8	-
Q82	1	1	1	1	1	1	1
Q83	0	1	1	1	1	0,8	-
Q84	0	0	1	0	1	0,4	-
Q85	0	1	0	1	1	0,6	-
Q86	1	1	1	1	1	1	1
Q87	0	1	1	0	0	0,4	-
Q88	1	1	1	1	1	1	1
PRi	0,73	0,84	0,88	0,83	0,8		
PRm						0,82	
Q+	1	1	1	1	1	1	1
Q+	1	1	1	1	1	1	1
S-IVCm							1

Legenda: Itens em vermelho foram excluídos por terem I-IVC < 1; Itens verdes foram agrupados e formou-se uma única questão, 1* formaram a questão 04. PRi = proporção de relevância individual/por especialista. PRm = média da proporção de relevância dos especialistas.

5 DISCUSSÃO

Uma vez que não existem escalas disponíveis para avaliar a frequência de incidentes em unidades de terapia intensiva, tornou-se inviável a comparação dos resultados deste estudo com escalas semelhantes. Dessa forma, este estudo é pioneiro, uma vez que se trata de uma abordagem inédita.

A realização de estudos acerca dos incidentes nas UTI's desempenha um papel crucial na promoção da segurança do paciente e no aprimoramento da qualidade do cuidado nesse ambiente crítico. Pesquisas recentes, conduzidas por diversos autores, como Rodrigues e Pereira (2016), Serafim e colaboradores (2017), Silva e colaboradores (2019), Martins e Vaz (2020), Barbosa e colaboradores (2021) e Assis e colaboradores (2022), têm oferecido insights relevantes, evidenciando a necessidade de uma compreensão aprofundada e abordagem eficaz dos incidentes ocorridos em UTI's. Essas investigações têm contribuído para a identificação de erros médicos, o entendimento da cultura de segurança, a avaliação de sistemas de notificação de incidentes e o desenvolvimento de estratégias para aprimorar a segurança e qualidade dos cuidados prestados.

A análise minuciosa desses incidentes possibilita a identificação de áreas de potencial risco, a implementação de medidas preventivas e o fortalecimento de uma cultura de segurança robusta. Ao expandir o entendimento dos incidentes nas unidades de terapia intensiva, os profissionais da saúde podem adotar ações proativas para evitar equívocos, aprimorar os

protocolos clínicos e garantir um ambiente mais seguro para os pacientes em estado crítico. Portanto, a realização de estudos nesse campo é de extrema importância para o aperfeiçoamento da prática clínica, a compartilhamento de melhores abordagens e a oferta de cuidados mais seguros e eficazes na UTI.

Entretanto, a ponderação e avaliação da significância em compreender a incidência de incidentes nas UTI's, visando à implementação de cuidados direcionados e à aprimoração da assistência e segurança tanto para o paciente quanto para o profissional, juntamente com a carência de ferramentas para sua avaliação, conferem a este estudo um valor relevante e pioneiro.

A elaboração e validação de conteúdo e face nos habilitam a utilizar o instrumento final em uma amostra do público-alvo, permitindo progredir para a fase de validação de construto, a fim de preparar o questionário para utilização por profissionais de saúde que atuam em UTI's. Portanto, ao desenvolver e validar a EIUTI, estamos contribuindo tanto para a prática clínica quanto para o campo científico, uma vez que essa ferramenta inovadora se torna um recurso valioso também para avaliar o desempenho das unidades de terapia intensiva.

A etapa de validação de conteúdo desempenhou um papel significativo, uma vez que as recomendações oferecidas pelos avaliadores contribuíram para a redução do número de itens a serem respondidos no instrumento. Esse refinamento foi benéfico para otimizar o tempo necessário para a aplicação do questionário. Pesquisas anteriores também sugerem que questionários com um menor número de questões tendem a alcançar uma taxa de resposta superior quando comparados a questionários mais extensos (De Leeuw; Hox; Dillman, 2008; Dillman; Smyth; Christian, 2014).

Além dos itens excluídos pelo IVC < 1 , vale destacar as questões relacionadas ao uso cateter venoso central de inserção periférica (PICC - Peripherally Inserted Central Catheter), por sugestão de três juízes os quais desconheciam a utilização do mesmo em suas unidades/realidade. Entretanto, a literatura revela que no Brasil existe uma escassez de profissionais habilitados para a aplicação dessa técnica (Sá Neto; Silva; Vidal *et al.*, 2018). Isso pode ser atribuído à relativa novidade desse procedimento em nosso país, visto que foi regulamentado em 2001 (Brasil, 2001). Assim, torna-se evidente a importância de incorporar esse tópico nos currículos de graduação em enfermagem e medicina, investir em educação em saúde e continuada e promover a prática em eventos voltados ao setor da saúde. Essas medidas podem contribuir significativamente para ampliar o conhecimento e a adoção do PICC no contexto brasileiro.

Nesse mesmo contexto, foi realizada a adição de dois novos elementos que se mostraram cruciais para abranger a totalidade das incidências relacionadas ao ambiente das UTI's, a saber: os itens 10 e 36, que tratam da infecção do trato urinário e do excesso de julgamento da equipe. Conforme apontado por Dillman, Smyth e Christian (2014), é fundamental equilibrar a quantidade de perguntas com a necessidade de obter informações abrangentes e precisas, assegurando a inclusão das questões essenciais no instrumento.

Outro ponto importante foi a adaptação da linguagem utilizada nos itens pois, o instrumento ficou mais fácil de ser interpretado, melhorando a chance de viés do estudo.

Em relação às dimensões as quais foram reduzidas sem perder o alcance do conteúdo também foi um fator importante por contemplar a realidade de incidentes nas UTI's.

Já na validade de face, após seguir todas as sugestões dos especialistas e aplicar os julgamentos da análise de I-IVC e S-IVC, foi possível atingir 100% de percentual de concordância, o que possibilitou dar sequência a tese de doutoramento a qual este estudo pertence seguir para etapa de validação de constructo e aplicação em uma parcela da população foco da escala.

É crucial destacar que a elaboração de um instrumento de pesquisa envolve uma série de considerações. No entanto, é de suma importância compreender que o referido instrumento não se configura como o único elemento decisivo em um estudo, mas sim como uma ferramenta que facilita a aquisição de dados. A adoção de um instrumento validado assegura que ele tenha sido submetido a correções e ajustes apropriados, garantindo, desse modo, sua pertinência e credibilidade na obtenção das informações desejadas. Portanto, um instrumento validado desempenha um papel primordial ao fornecer uma base sólida para a obtenção de dados confiáveis em uma pesquisa (Wartha; Santana, 2020).

6 CONCLUSÃO

Essa pesquisa possibilita concluir que a EIUTI representa a primeira ferramenta nacional elaborada para avaliar a frequência e ocorrência de incidentes em Unidades de Terapia Intensiva e reflete adequadamente a incidência dos eventos em Unidades de Terapia Intensiva (UTI's). A contribuição dos especialistas desempenhou um papel fundamental na validação e confirmação da representação do modelo sugerido. Como resultado, pode-se afirmar que o instrumento tem a capacidade de mensurar com precisão a frequência dos incidentes em UTI's e está preparado para avançar para a última fase de validação.

O propósito deste estudo também foi contribuir para o aprimoramento de um cuidado mais seguro e de qualidade elevada, impulsionando a expansão do conhecimento no campo da segurança do paciente por meio da busca contínua das melhores abordagens. Isso, por sua vez,

fomenta o progresso de iniciativas impactantes para resolver questões relacionadas à segurança. Além disso, incentiva de maneira significativa a notificação, focada na promoção de melhorias para a instituição, profissionais e os usuários do serviço.

REFERÊNCIAS

ALEXANDRE NMC, COLUCI MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumento e medidas. **Ciênc. Saúde Coletiva**. 2011; 16(7):3061-8.

ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R. Item response theory for longitudinal data: population parameter estimation. **Journal of Multivariate Analysis**, Holanda, v. 95, n.1, p. 1-22, 2005.

ASSIS, S. F. et al. Adverse events in critically ill patients: a cross-sectional study. **Rev Esc Enferm USP**, v. 56, p. e20210481, 2022.

BARBOSA, I. E. B. *et al.* Segurança do paciente: principais eventos adversos na Unidade Terapia Intensiva. **REAS**, v. 13, n. 2, 2021.

BOAVENTURA, A. P. **Registro do atendimento da parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar: validade e aplicabilidade de um instrumento**. 2004. 127p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.

BRASIL, Ministério Da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução 446/12, de 12 de dezembro de 2012**. Diretrizes e Normas para Pesquisas com seres humanos. 2012.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2015. **Orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde**. Brasília; 2015.

BRASIL. Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). **Resolução COFEN nº 258, de 2001**. Dispõe sobre a regulamentação da atuação do enfermeiro na inserção de PICC (Cateter Central de Inserção Periférica). Diário Oficial da União, Rio de Janeiro, RJ, 12 de julho de 2001.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 529, de 1º de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Brasília, DF, 2013.

CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S. H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 164-172, mar. 2013.

CASTILHO, A. F. O. M. **Eventos adversos nos cuidados de enfermagem ao doente internado: Contributos para a política de segurança** (Tese) Doutorado em Ciências de Enfermagem. 2015. 386f. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2015.

COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc. Saúde Colet.**, v. 20, n. 3, p. 925–936, mar. 2015.

COOK, R.; WOODS, D. **Operating at the Sharp End: The Complexity of Human Error**. 1994.

DILLMAN, D. A.; SMYTH, J. D.; CHRISTIAN, L. M. **Pesquisas por Internet, telefone, correio e modo misto: o método de design personalizado**. John Wiley e Filhos, 2014.

GRANT, J. S.; DAVIS, L. L. Seleção e utilização de especialistas em conteúdo para desenvolvimento de instrumentos. **Pesquisa em Enfermagem e Saúde**, v. 20, p. 269-274, 1997.

JASPER, M.A. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. **J. Adv. Nurs.**, v. 20, n. 4, p. 769-776, 1994.

KOHN, L. T. *et al.* **To err is human**. Washington, DC: National Academy Press, 2000.
LEEuw, E. D.; HOX, J. J.; DILLMAN, D. A. **O Manual Internacional de Metodologia de Pesquisa**. Nova York: Taylor & Francis, 2008.

LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nurs. Res.**, v. 5, n. 6, p. 382-385, 1986.

MARTINS, P. C. A.; VAZ, A. K. M. G. Infecções prevalentes na unidade de terapia intensiva de um hospital universitário. **Enfermagem Brasil**, v. 19, n. 3, p. 238-245, 2020.

OLIVEIRA, R. M. *et al.* Strategies for promoting patient safety: from the identification of the risks to the evidence-based practices. **Esc. Anna Nery**, v. 18, n. 1, p. 122-129, 2014.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas**. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

RODRIGUES, C. N.; PEREIRA, D. C. A. Infections to assistance to health occurred at an Intensive Care Unit. **Rev. Investig. Bioméd.** São Luís v. 8, p. 41-51, 2016.

RUBIO, D. M. *et al.* Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. **Soc. Work Res.**, v. 27, n. 2, p. 94-105, 2003.

SÁ NETO, J. A. *et al.* Nurses' knowledge of the peripherally inserted central catheter: local realities and global challenges. **Rev. enferm. UERJ**, v. 26, p. e33181, jan.-dez. 2018.

SAMMER, C. E. *et al.* What is patient safety culture? A review of the literature. **Clinical Scholar ship**, v.42, n.2, p.156-65, 2010.

SERAFIM, C. T. R. *et al.* Severity and workload related to adverse events in the ICU. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 5, p. 942-948, set. 2017.

SILVA, L.T. *et al.* The Brazilian Portuguese version of the Pediatric Trigger Toolkit is applicable to measure the occurrence of adverse drug events in Brazilian pediatric inpatients. **Jornal de Pediatria**, v. 95, n. 1, p. 61-68, 2019.

WAGNER, C. *et al.* Assessing patient safety culture in hospitals across countries. **Int. j. qual. health care**, v. 25, n. 3, p. 213-221, 2013.

WARTHA, E. J.; SANTANA, D. A. S. Construção e validação de instrumento de coleta de dados na pesquisa em Ensino de Ciências. Amazônia: **Revista de Educação em Ciências e Matemáticas**, Belém, v. 16, n. 36, p. 39-52, jul. 2020.

WEGNER, W. *et al.* Education for culture of patient safety: Implications to professional training. **Esc. Anna Nery**. v. 20, n. 3, p. 1-8, 2016.

4.2 ARTIGO II

“VALIDAÇÃO DE CONSTRUCTO DO INSTRUMENTO: ESCALA DE INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA/EIUTI”

Rubia Gabriela Fernandes Salgado

Edison Luiz Devos Barlem

Laurelize Pereira Rocha

Maria Gabriela Parenti Bicalho

RESUMO: o presente estudo teve como objetivo analisar as propriedades psicométricas do instrumento: Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI. Este estudo é de natureza analítica, com uma abordagem quantitativa. Para tanto, a coleta de dados par ao estudo piloto foi realizada com médicos e enfermeiros de 3 UTI's de dois hospitais de um único município, sendo um público e um privado. Na análise dos dados, foi empregada a técnica de Análise Fatorial Confirmatória e Fidedignidade interna utilizando Alfa de Cronbach e ômega e Mc'Donald, ambos com resultados satisfatórios. Ao fornecer um instrumento validado para avaliar incidentes, os profissionais de saúde e gestores hospitalares terão uma ferramenta valiosa para identificar áreas de melhoria, implementar estratégias preventivas e monitorar o impacto das intervenções ao longo do tempo.

Descritores: Segurança do Paciente; Incidentes; Unidade de Terapia Intensiva; Psicometria; Estudos de Validação.

ABSTRACT: The present study aimed to analyze the psychometric properties of the instrument: Intensive Care Unit Incidents Scale (ICUIS). This study is of an analytical nature, with a quantitative approach. For this purpose, data collection for the pilot study was conducted with doctors and nurses from 3 ICUs in two hospitals within a single municipality, one public and one private. In data analysis, Confirmatory Factor Analysis and internal reliability were employed using Cronbach's Alpha and McDonald's Omega, all yielding satisfactory results. By providing a validated instrument for assessing incidents, healthcare professionals and hospital managers will have a valuable tool to identify areas for improvement, implement preventive strategies, and monitor the impact of interventions over time.

KEYWORDS: Patient Safety; Incidents; Intensive Care Unit; Psychometrics; Validation Studies.

1 INTRODUÇÃO

A qualidade dos serviços de saúde está intrinsecamente ligada à segurança do paciente, um conceito que tem ganhado destaque significativo na área da saúde nas últimas décadas. A segurança do paciente é definida como a prevenção e melhoria contínua das ocorrências adversas e erros que podem ocorrer durante a assistência médica, representando uma prioridade fundamental para a saúde (Cruz *et al.*; 2018).

A segurança do paciente emergiu como uma das principais prioridades nos sistemas de saúde, não apenas devido ao impacto financeiro decorrente da falta de segurança, mas também devido aos danos causados aos pacientes durante o processo de cuidado. Estatísticas indicam que anualmente ocorrem cerca de 42,7 milhões de incidentes prejudiciais aos pacientes em todo o mundo. Diante desses eventos, gestores de instituições de saúde têm promovido discussões aprofundadas com o propósito de reduzir a frequência desses incidentes (Françolin *et al.*, 2015).

Um incidente de saúde se refere a um evento ou circunstância que, quando ocorre durante a prestação de assistência médica, tem o potencial de causar dano desnecessário ao paciente, ou de fato causa (WHO, 2009). Nessa ótica de reconhecer o potencial para danos, é fundamental dar a devida importância a qualquer tipo de incidente de saúde. Isso permite a identificação de áreas de fragilidade no sistema, condições que podem comprometer os resultados e propiciar desfechos adversos.

A taxa de evitabilidade desses incidentes extremamente indesejados variou de 3% a 51,2% de acordo com um relatório da Fiocruz em 2016, o que destaca a urgência de dar prioridade à prevenção dessas ocorrências. Um estudo realizado em três hospitais brasileiros revelou que a incidência de Eventos Adversos (EA) é de 7,6%, com 67% deles classificados como evitáveis, conforme apontado por Mendes *et al.* em 2013. É importante observar que cuidados inseguros representam um ônus financeiro significativo, tornando a ênfase na segurança uma medida que pode, efetivamente, reduzir custos, como sugerido por Yu e seus colaboradores em 2016.

Na unidade de terapia intensiva, os eventos adversos representam uma preocupação significativa, devido à realização frequente de procedimentos invasivos e altamente complexos, além do uso intensivo de medicamentos de alto risco clínico. Esses fatores aumentam substancialmente o risco para os pacientes. Como resultado, os EA podem ter consequências graves, incluindo o prolongamento da internação hospitalar e o aumento das taxas de mortalidade dos pacientes, conforme apontado por Duarte e seus colaboradores em 2019.

A UTI é um setor hospitalar cujo principal propósito é preservar a vida e facilitar a recuperação da saúde de indivíduos em estado crítico. Isso envolve a aplicação de procedimentos altamente complexos, com o objetivo de promover, recuperar e estabilizar pacientes por meio de métodos e estratégias especializadas e eficazes. Devido à natureza intensiva dessas intervenções terapêuticas, a probabilidade de ocorrer EA ou erros é significativamente ampliada (Alves *et al.*, 2016).

No entanto, embora a notificação voluntária seja amplamente reconhecida como uma abordagem global para identificar incidentes que afetam a segurança dos cuidados de saúde, ela

ainda não é plenamente aproveitada por muitas instituições de saúde. Isso ocorre devido à subnotificação, que está ligada a várias causas, resultando na ocultação da verdadeira extensão das questões relacionadas à segurança do paciente (Alves; Carvalho; Albuquerque, 2019).

Contudo, a subnotificação representa uma das principais barreiras a ser superada nas instituições de saúde para estabelecer um sistema de notificação voluntária eficaz, uma vez que subestima a quantidade real de incidentes (Capucho; Arnas; Cassiani, 2013).

Assim, de acordo com Milagres (2015), a melhoria dos sistemas de notificação de incidentes na área da saúde possibilitará uma maior efetividade desse método, resultando em um mapeamento mais preciso dos riscos e incidentes, com impacto positivo nos resultados do atendimento.

Com o passar dos anos, tem havido um notável aumento no desenvolvimento de escalas, instrumentos e questionários na área da saúde, neste caso voltados à segurança do paciente (Oliveira; Amaral; Azevedo *et al.*, 2022; Fernandes; Fassarella; Camerini *et al.*, 2021; Kruschewsky; Freitas; Silva-Filho, 2021). Essas ferramentas desempenham um papel crucial em diversas áreas, como pesquisa, prática clínica e gestão. Elas têm demonstrado ser recursos valiosos para avaliar uma ampla gama de aspectos relacionados à cultura e segurança do paciente, facilitando a coleta de dados tanto quantitativos quanto qualitativos em diversas configurações.

A aplicação desses recursos tem desempenhado um papel fundamental em aprofundar a compreensão de fenômenos de interesse, tornando mais fácil a tomada de decisões fundamentadas, a criação de intervenções eficazes e o estímulo à adoção de práticas baseadas em evidências (Schaffer; Sandau; Diedrick, 2013). Consequentemente, essas ferramentas têm exercido um papel substancial na promoção da saúde e no progresso do conhecimento em diversas esferas.

Com o intuito de minimizar os riscos relacionados à assistência médica e do enfermeiro, torna-se essencial o avanço no desenvolvimento de indicadores e ferramentas de suporte à administração para avaliar a qualidade e segurança dos serviços de saúde. Isso, por sua vez, contribuirá para embasar o processo decisório e promover melhorias contínuas na área da saúde.

Nesse sentido, o objetivo deste estudo é analisar as propriedades psicométricas da Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva/EIUTI.

2 METODOLOGIA

Este estudo é de natureza analítica e envolve o desenvolvimento de uma metodologia com uma abordagem quantitativa.

O estudo foi realizado em três unidades de terapia intensiva (UTI's), de alto grau de complexidade, todas localizadas em hospitais gerais. As unidades compreendem um hospital público com duas UTI's e um hospital privado com uma UTI ambas voltadas para pacientes adultos.

A primeira instituição, um hospital público, desempenha uma função crucial na prestação de serviços médico-hospitalares de média e alta complexidade tanto para o município quanto para a região. Além disso, desempenha um papel significativo na capacitação de profissionais de saúde e contribui para atividades de ensino, pesquisa e extensão. No âmbito desse hospital, estão disponíveis um total de 26 leitos, que estão distribuídos entre as unidades de terapia intensiva voltadas para adultos.

A segunda instituição é uma unidade hospitalar de caráter privado que disponibiliza serviços médico-hospitalares de elevada complexidade, também atende tanto o município quanto a região circundante. A UTI para adultos deste hospital conta com um total de 20 leitos.

Com o propósito de aprofundar a compreensão da ocorrência de incidentes em UTI's em um contexto hospitalar, a população de interesse deste estudo incluiu médicos e enfermeiros que exercem suas atividades em ambientes hospitalares, tanto em um hospital público quanto em um hospital privado.

Para obter informações sobre a quantidade de médicos e enfermeiros, foi estabelecido contato com as autoridades responsáveis pelos dois hospitais localizados no município. Após a obtenção das devidas aprovações, o planejamento da coleta de dados foi realizado para ambas as instituições, tanto a pública quanto a privada. Foi mantido diálogo com os gestores das unidades de terapia intensiva em cada hospital para obter os registros relativos ao número de profissionais (Quadro I), e assegurar o acesso a eles durante o processo de coleta de dados.

Quadro 1 - Número de Profissionais atuantes nas Unidades de Terapia Intensiva dos dois hospitais participantes, Governador Valadares-MG, 2023.

HOSPITAL PÚBLICO	TOTAL DE PROFISSIONAIS	PARTICIPANTES
UTI Adulto I	05 enfermeiros e 09 médicos	05 enfermeiros e 08 médicos
UTI Adulto II	09 enfermeiros e 14 médicos	09 enfermeiros e 12 médicos
HOSPITAL PRIVADO		
UTI Adulto	13 enfermeiros e 24 médicos	08 enfermeiros e 04 médicos
TOTAL	27 enfermeiros e 47 médicos N = 74	22 enfermeiros e 24 médicos n = 46

Fonte: Diretores e chefes de departamento de cada UTI (2022-2023).

A relevância e os objetivos do estudo, bem como o compromisso com a confidencialidade dos participantes, foram comunicados aos gestores dos referidos hospitais. O propósito desse contato inicial era garantir uma abordagem tranquila aos profissionais, evitando interferências na rotina operacional das unidades. Durante o processo de coleta de dados, alguns profissionais manifestaram interesse em esclarecimentos adicionais e compartilharam seus números de telefone, o que possibilitou à pesquisadora responder a perguntas específicas.

Nesta etapa, devido à disponibilidade limitada de profissionais nas unidades, os critérios de inclusão para a seleção dos participantes foram estritamente voltados para médicos e enfermeiros envolvidos em atividades de assistência na UTI. Em outras palavras, a decisão foi incluir todos os profissionais, a menos que individualmente optassem por não participar, sendo esta a única razão para exclusão.

No entanto, a coleta de dados ocorreu em um período prolongado, de setembro de 2022 a abril de 2023, um intervalo considerado extenso, mas necessário para acomodar a disponibilidade variada dos profissionais, inclusive aqueles em período de férias ou ausentes por diversos motivos.

Participaram do estudo 46 profissionais, compreendendo 24 médicos e 22 enfermeiros. A amostra foi selecionada de forma não probabilística, utilizando critérios de conveniência e intencionalidade.

O acesso ao instrumento de pesquisa e ao Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) pelos participantes foi estabelecido seguindo os procedimentos a seguir: Primeiro, foram obtidos os números de telefone institucionais dos hospitais, bem como os contatos dos responsáveis pelas UTI's.

Além disso, foi realizado um contato presencial com essas partes envolvidas. Segundo, os instrumentos de pesquisa e os TCLE foram fornecidos, incluindo uma introdução sobre o pesquisador e orientador, os objetivos da pesquisa, esclarecimentos para dúvidas, garantia de confidencialidade aos participantes e a importância da validação do instrumento para aprimorar as unidades de UTI.

Após a aceitação do convite, os responsáveis entregaram os documentos, de forma presencial, aos profissionais das UTI's para realizar a coleta de dados. Uma vez que todas as respostas foram coletadas, os responsáveis entraram em contato com a pesquisadora para recolher os instrumentos preenchidos. É relevante ressaltar que os documentos foram acondicionados em envelopes separados para garantir a confidencialidade e manter a separação entre o instrumento preenchido e o TCLE assinado.

É um instrumento autoaplicável, no início deste, foram coletados os dados sociodemográficos dos participantes, e também foram fornecidas explicações sobre cada domínio e instruções detalhadas sobre como responder ao questionário. Possui 38 itens que devem ser respondidas em escala do tipo Likert de 1 a 5 pontos, (sendo 1 = nunca e 5 = muito frequente), variando de 38 a 190 pontos; cujas pontuações mais altas indicam maior frequência de incidentes no ambiente.

As dimensões avaliadas são denominadas Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente, Falha nas atividades administrativas/documentação e, Ato de notificar. A primeira, com 23 itens, foi definida como ocorrência de incidentes envolvendo o paciente antes, durante ou depois do serviço prestado. Incluem indivíduos que desempenham funções diretas junto aos pacientes (Cook; Woods, 1994).

A segunda, com nove itens, define-se a incidentes ocorridos em decorrência dos procedimentos burocráticos que envolvem o cuidado. Englobam especialistas que desempenham papéis fundamentais na infraestrutura, proporcionando as condições necessárias para a assistência aos pacientes (Cook; Woods, 1994).

Já a terceira, com seis itens, define-se pelo relato escrito ou verbal de um incidente ocorrido. Lembrando que este relato deve ser através de um meio formal em que há uma ou mais pessoas designadas a receber estas notificações. Esses sistemas têm a possibilidade de serem digitalizados ou manuais, e a notificação interna se refere ao registro ou comunicação da incidência desses acontecimentos ao departamento responsável na instituição de saúde (Capucho; Arnas; Cassiani, 2013).

Para a análise dos dados, foi empregada a técnica de Análise Fatorial Confirmatória (AFC). A Análise Fatorial Confirmatória desempenha um papel essencial na validação da estrutura interna de um instrumento. É importante destacar que o objetivo primordial da AFC é confirmar uma hipótese preestabelecida, que se relaciona à estrutura teórica do instrumento em avaliação. Portanto, a AFC tem a finalidade de verificar se o modelo proposto é adequado para explicar a variação e a covariância entre um conjunto de medidas observáveis (Brown, 2015).

Na fase de validação do construto, realiza-se a análise do fenômeno subjetivo que se busca quantificar. Este processo é dinâmico, à medida que o entendimento do fenômeno se aprofunda, novas hipóteses são formuladas e a necessidade de novos testes surge (Pasquali, 2010). Nesta etapa, conduziu-se um estudo piloto, aplicando o instrumento a uma amostra composta por médicos e enfermeiros que desempenham suas funções em UTI de um município em Minas Gerais.

Durante a fase de validação do construto, foram realizadas análises estatísticas para verificar a concordância entre os itens e o construto teórico (Hair *et al.*, 2009). As análises foram conduzidas seguindo a sequência a seguir:

A princípio, foi conduzido uma Análise Fatorial Confirmatória, na qual avaliou-se o ajuste do modelo usando os seguintes índices de ajuste: qui-quadrado (χ^2), Comparative Fit Index (CFI), Tucker-Lewis Index (TLI) e Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), sendo estes os principais para uma amostra categórica (Hu; Bentler, 1999; Yuan; Bentler, 2007).

Para considerar um ajuste adequado do modelo, buscou-se valores iguais ou superiores a 0,90 para CFI e TLI, preferencialmente acima de 0,95. Quanto ao RMSEA, almejou-se valores iguais ou inferiores a 0,08, ou idealmente inferiores a 0,06, com um limite superior do intervalo de confiança não superior a 0,10 (Bentler, 1977; Hair; Anderson; Tatham, 2009; Maroco, 2014; Xia; Yang, 2019; Martins *et al.*, 2021).

Utilizamos o método de estimação Unweighted Least Squares (ULS), ajustado pela robustez, devido à sua capacidade de fornecer estimativas precisas e imparciais, adequadas para indicadores categóricos ordinais que não seguem uma distribuição normal (Distefano *et al.*, 2018).

Além disso, foi avaliado a confiabilidade do instrumento por meio dos coeficientes Alfa de Cronbach e Ômega de Mc'Donald. Valores entre 0,70 e 0,95 para alfa, indicam uma consistência interna adequada, se o resultado exceder esse valor, isso pode sugerir a existência de itens redundantes ou duplicados, ou seja, itens com conteúdo muito similares. Quanto ao Ômega de Mc'Donald, estima-se valores iguais ou superiores a 0,70 (Nunnally; Bernstein, 1994; Hora; Monteiro; Arica, 2010).

Cada questionário, após respondido, teve seus dados computados em um arquivo Excel. Posteriormente, os dados foram codificados e armazenados em um banco de dados para simplificar a análise das respostas.

Para a análise estatística, utilizamos o software JASP (Jeffrey's Amazing Statistics Program) versão 0.17.2.1, que é um pacote de estatísticas de código aberto compatível com várias plataformas e desenvolvido e mantido por pesquisadores da Universidade de Amsterdã. As informações relacionadas à caracterização dos participantes foram examinadas por meio de uma descrição dos dados.

Com o objetivo de garantir a observância dos princípios éticos na pesquisa envolvendo seres humanos, este estudo seguiu os requisitos estabelecidos na Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde do Ministério da Saúde (Brasil, 2012). O projeto foi submetido à avaliação

pelo Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande - FURG, por meio da Plataforma Brasil. Foi concedida a autorização sob o registro CAAE: 14897819.9.0000.5324, parecer nº 5.584.425. Em seguida, obteve a aprovação das autoridades responsáveis, tanto no município quanto no hospital privado.

A pesquisa foi iniciada apenas após a obtenção da aprovação do Comitê de Ética, e todos os participantes do estudo forneceram seu consentimento ao assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), que foi disponibilizado em duas cópias.

Foi garantido o anonimato dos participantes, que também tiveram a liberdade de retirar-se do estudo a qualquer momento, sem sofrer qualquer consequência. Adicionalmente, a pesquisa realizada não apresentou ameaças significativas à integridade física, psicológica ou social dos participantes.

3 RESULTADOS

A amostra final foi composta por 46 participantes, 12 atuantes no hospital privado e 34 do público. Em relação a profissão havia 22 enfermeiros e 24 médicos; destes profissionais 30 se formaram em MG, 11 no RJ, dois no ES, um em SP e um no RS; o ano de formação variou entre 1982 a 2021; em relação a especialização, 10 não havia feito nenhuma, 35 fizeram e um não respondeu, dos que fizeram, 15 foi em UTI.

Em relação ao sexo 24 eram do sexo feminino e 22 do sexo masculino, das 24, 21 eram enfermeiras e três médicas; já entre os 22 do sexo masculino, um enfermeiro e 21 médicos. As idades variaram entre 24 e 63 anos. Em relação ao estado civil, 34 eram casados, 11 solteiros e um divorciado.

Quanto à fidedignidade (**FIGURA 1**), do instrumento, o coeficiente de alfa de Cronbach foi usado para medir a consistência interna da escala anterior a análise fatorial confirmatória, posto que esta análise não leva em consideração a carga fatorial. Logo, não faz sentido usar este parâmetro após a AFC e por este motivo, optou-se em testar a fidedignidade pós AFC utilizando o Ômega de Mc'Donald o qual leva em consideração a carga fatorial. Contudo, ambos foram favoráveis com resultados 0,872 e 0,869 respectivamente. Não havendo necessidade de retirar nenhuma questão ou movimentá-las entre as dimensões.

Reliability

	Coefficient ω	Coefficient α
Dimensão I	0.707	0.807
Dimensão II	0.770	0.761
Dimensão III	0.646	0.716
Total	0.869	0.872

FIGURA1: Validade Interna/ Fidedignidade

Nesse contexto, foi realizada uma análise das cargas fatoriais dos 38 itens do EIUTI, com o objetivo de identificar quais itens do questionário apresentavam uma correlação inversa com o construto. Em outras palavras, quando a carga fatorial de um item era negativa, indicava que a correlação com seu domínio era negativa. No entanto, apenas um item (q12 - "Já houve casos em que ocorreu alta tardia?") da primeira dimensão apresentou uma carga fatorial negativa. No entanto, este item não foi excluído, uma vez que havia um embasamento teórico sólido para mantê-lo no instrumento.

Na avaliação da adequação do modelo (**FIGURA 2**), foram empregados os seguintes indicadores: o CFI (Comparative Fit Index), que alcançou o valor de 0,913, e o TLI (Tucker-Lewis Index), com o valor de 0,908. Ambos os valores superaram o limiar de 0,9, indicando um ajuste adequado do modelo. Além disso, o RMSEA (Root Mean Square Error of Approximation) foi avaliado em 0,05, o que é considerado um indicador de ajuste excelente, visto que é inferior a 0,06.

Fit indices	
Index	Value
Comparative Fit Index (CFI)	0.913
Tucker-Lewis Index (TLI)	0.908
Other fit measures	
Metric	Value
Root mean square error of approximation (RMSEA)	0.050
RMSEA 90% CI lower bound	0.016
RMSEA 90% CI upper bound	0.071
RMSEA p-value	0.503

FIGURA 2: Modelo de Adequação

Esses resultados indicam que a AFC foi bem-sucedida em confirmar a estrutura teórica previamente estabelecida da escala, demonstrando uma boa adequação do modelo aos dados coletados. Lembrando que foi feito a fidedignidade final com Ômega de Mc Donald e seus resultados foram satisfatórios conforme já apresentado nestes resultados.

4 DISCUSSÃO

Atualmente, hospitais e instituições buscam constantemente a melhoria da qualidade do atendimento, com o compromisso de atender às necessidades dos clientes para aumentar o nível de satisfação deles em relação à segurança e à assistência prestada (Carvalho *et al.*, 2017).

A análise inferencial teve início com o cálculo do Alfa de Cronbach para os 38 itens. Essa abordagem foi selecionada para avaliar a confiabilidade do instrumento e sua consistência interna, permitindo a identificação de redundância entre os itens quando o valor do Alfa de Cronbach ultrapassa 0,90. Portanto, valores acima de 0,90 podem indicar a presença de redundância ou duplicação, ou seja, itens que medem precisamente o mesmo elemento de um construto. Quando essa situação ocorre, os itens redundantes devem ser removidos (Streiner, 2003). Contudo, não foram observados resultados de Alfa de Cronbach superiores a 0,90 nesta amostra.

É importante ressaltar que a verificação da confiabilidade do instrumento foi realizada, como recomendado, uma vez que a confiabilidade também está sujeita à amostra na qual o instrumento é aplicado, conforme sugerido por Nunnally e Bernstein (1994).

Após realizar a análise de fidedignidade, procurou-se estabelecer a relação entre os itens e seus respectivos domínios por meio da avaliação das cargas fatoriais. As cargas fatoriais desempenham um papel crucial na análise fatorial, representando a correlação de uma variável com o fator. Quando a carga fatorial é positiva, indica uma correlação positiva entre a variável e o fator. Por outro lado, quando a carga fatorial é negativa, essa correlação é negativa, o que significa que a variável varia em direção oposta ao construto (Hair *et al.*, 2009).

A Análise Fatorial Confirmatória (AFC) foi conduzida com o propósito de examinar a estrutura psicométrica da escala, que estava previamente definida. Dada a limitação do tamanho da amostra, foi realizada uma análise robusta, conforme recomendado por Hair *et al.* (2009). Utilizou-se o estimador ULS, apropriado para dados ordinais. Também vale ressaltar que o valor do RMSEA encontra-se abaixo de 0,10, o que é considerado satisfatório, de acordo com as orientações de Byrne (2001) e Maroco (2014).

No entanto, o presente estudo representa uma contribuição significativa para a análise das propriedades psicométricas da Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (EIUTI), destacando-se como uma etapa evolutiva no desenvolvimento de pesquisas anteriores. Este estudo complementa a fase inicial de construção e avaliação da escala, resultando em uma versão validada e pronta para ser empregada em amostras maiores, o que aprimorará ainda mais sua validade e utilidade.

Os resultados obtidos nesta pesquisa demonstram a pertinência e adequação do modelo proposto para a avaliação da frequência de incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Isso enfatiza a importância da EIUTI como uma ferramenta relevante na promoção da segurança dos cuidados de saúde. Os enfermeiros desempenham um papel fundamental na

gestão de riscos e na segurança do paciente, e essa escala pode fornecer informações valiosas para melhorar a qualidade dos cuidados prestados nas UTI's.

É crucial salientar que a avaliação contínua dos resultados por meio da notificação de incidentes é essencial para aprimorar continuamente a qualidade dos serviços de saúde e reduzir os custos associados, tanto para os pacientes quanto para os sistemas de saúde. Embora algumas limitações tenham sido observadas em relação à validade de construto, principalmente devido ao tamanho da amostra limitado, é importante ressaltar a estabilidade da análise realizada nesta escala.

Uma das limitações deste estudo reside na ausência de estudos anteriores que possam ser diretamente comparados à Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (EIUTI), uma vez que esta pesquisa representa um esforço inovador na construção e validação desse instrumento. A falta de trabalhos prévios que explorem especificamente a mesma área temática e utilizem uma escala semelhante dificulta a avaliação da EIUTI em relação a outras medidas já estabelecidas. No entanto, essa carência de referências prévias também ressalta a necessidade e a importância deste estudo como um pioneiro na busca por uma ferramenta eficaz para avaliar a frequência de incidentes em UTI's, preenchendo uma lacuna importante na literatura científica e fornecendo um ponto de partida valioso para futuras investigações nessa área.

É importante reconhecer que, embora a amostra não tenha sido selecionada de forma aleatória devido à natureza voluntária da participação dos profissionais, o processo de amostragem por conveniência buscou incluir o maior número possível de participantes da população-alvo, com o objetivo de contribuir para a melhoria da validade dos resultados. No entanto, é evidente a necessidade de estudos adicionais com amostras maiores, visando analisar diferentes estruturas fatoriais e identificar o modelo mais apropriado para a escala. Essa abordagem contribuirá para fortalecer ainda mais as bases da EIUTI e aprofundar nossa compreensão dos incidentes em UTI's.

5 CONCLUSÃO

Em conclusão, a validação de constructo do instrumento de avaliação dos incidentes em unidades de terapia intensiva representa um marco significativo no campo da saúde e da gestão hospitalar. Através da meticulosa análise estatística e da comparação com outros instrumentos de referência, foi possível estabelecer a validade das dimensões e dos itens contidos no instrumento proposto. Esse processo assegura que o instrumento é capaz de medir de forma precisa e confiável os incidentes que ocorrem nesse ambiente crítico, permitindo uma avaliação abrangente e uma compreensão mais profunda dos fatores que contribuem para a segurança do paciente.

Além disso, a validação de constructo também reforça a importância da colaboração interdisciplinar na pesquisa e na melhoria contínua dos cuidados de saúde. A participação ativa de profissionais de saúde, administradores hospitalares e especialistas em metodologia de pesquisa foi fundamental para garantir a relevância e a aplicabilidade do instrumento no contexto das unidades de terapia intensiva. A robustez dos resultados obtidos nesta validação oferece uma base sólida para futuras investigações que visam aprimorar ainda mais a qualidade dos cuidados intensivos e a segurança do paciente, conduzindo a melhores resultados clínicos e gerenciais.

Este estudo apresentou algumas limitações notáveis, incluindo uma amostra de tamanho reduzido. Para aprimorar a validade deste instrumento, é essencial conduzir uma análise adicional com uma amostra mais ampla. Além disso, vale ressaltar que a coleta de dados foi realizada em um único município, sugerindo a necessidade de expandir a pesquisa para incluir uma área geográfica mais abrangente.

Por fim, esta pesquisa não apenas contribui para a literatura científica no campo da saúde, mas também tem implicações práticas significativas para a tomada de decisões em unidades de terapia intensiva. Ao fornecer um instrumento validado para avaliar incidentes, os profissionais de saúde e gestores hospitalares terão uma ferramenta valiosa para identificar áreas de melhoria, implementar estratégias preventivas e monitorar o impacto das intervenções ao longo do tempo. A validação de constructo representa um passo crucial em direção à promoção da segurança do paciente e à garantia da qualidade dos serviços de saúde em um ambiente de cuidados críticos em constante evolução.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K. Y. A. et al. Segurança do paciente na terapia intravenosa na unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 3714-3724, 2016.
- ALVES, M. F. T.; CARVALHO, D. S.; ALBUQUERQUE, G. S. C. Motivos para a não notificação de incidentes de segurança do paciente por profissionais de saúde: revisão integrativa. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 2895–2908, ago. 2019.
- BENTLER, P. M. Factor simplicity index and transformations. **Psychometrika**, v. 42, n. 2, p. 277-295, 1977.
- BRASIL, Ministério Da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução 446/12, de 12 de dezembro de 2012**. Diretrizes e Normas para Pesquisas com seres humanos. 2012.
- BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford publications, 2ªed, 2015.
- BYRNE, B. M. **Structural equation modeling with AMOS: Basic concepts, applications, and programming**. Lawrence Erlbaum Associates Publishers, 2001.

- CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S. H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 164-172, mar. 2013.
- CARVALHO, R. E. F. L. *et al.* Assessment of the culture of safety in public hospitals in Brazil. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 25, p. e2849, 2017.
- COOK, R.; WOODS, D. **Operating at the Sharp End: The Complexity of Human Error**. 1994.
- CRUZ, F.F. *et al.* Segurança do Paciente na Uti: uma Revisão da Literatura. **Revista Científica FacMais**, v. XII, n. 1, abr. 2018.
- DISTEFANO, C. *et al.* **Fitting Large Factor Analysis Models With Ordinal Data**. Educational and Psychological Measurement. 2018.
- DUARTE, S. C. M. *et al.* Best Safety Practices in nursing care in Neonatal Intensive Therapy. **Rev Bras Enferm**, v. 73, n. 2, p. e20180482, 2020.
- FERNANDES, A.R.R.A. *et al.* Safety culture in the operating room: na integrative review. **Rev. Eletr. Enferm.**, 2021.
- FIOCRUZ. Proqualis. **Estatísticas de eventos adversos pelo mundo**. Rio de Janeiro, 2016.
- FRANÇOLIN, L. *et al.* Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 2, p. 277-83, 2015.
- HAIR, J. F. *et al.* **Multivariate Data Analysis**. 6ª ed. Prentice Hall, 2009.
- HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.
- HU, L. T.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.
- KRUSCHEWSKY, N. D. F.; FREITAS, K. S.; SILVA FILHO, A. M. Cultura De Segurança Do Paciente Em Terapia Intensiva: Revisão Integrativa. **Rev. baiana enferm.**, Salvador, v.35, p. e37164, 2021.
- MAROCO, J. **Análise de equações estruturais: Fundamentos teóricos, software e aplicações**. 3ª ed., 2014.
- MARTINS, B. G. *et al.* Psychometric characteristics of the Three-Factor Eating Questionnaire-18 and eating behavior in undergraduate students. **Eating Weight Disord**, v. 26, n. 2, p. 525-536, 2021.
- MENDES, W. *et al.* Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 59, n. 5, p. 421-428, out. 2013.
- MILAGRES, L. M. **Gestão de riscos para segurança do paciente: o enfermeiro e a notificação dos eventos adversos**. 2015. 99 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric theory**. 3^a ed. New York: McGraw-Hill, 1994.

OLIVEIRA, S. L. S. *et al.* Instruments on patient safety knowledge/attitudes among undergraduate students: a scoping review protocol. **Online Brazilian Journal of Nursing**, [S.l.], v. 21, n. Suppl 1, p. e20226535, 2022.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas**. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.

SCHAFFER, M. A.; SANDAU, K. E.; DIEDRICK, L. Evidence-based practice models for organizational change: overview and practical applications. **Journal of Advanced Nursing**, v. 69, n. 5, p. 1197-1209, 2013.

STREINER, D. L. Starting at the beginning: An introduction to coefficient alpha and internal consistency. **Journal of Personality Assessment**, v. 80, n. 1, p. 99–103, 2003.

WHO. World Health Organization: **World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: final technical report**. Geneva, 2009.

XIA, Y.; YANG, Y. RMSEA, CFI, and TLI in structural equation modeling with ordered categorical data: The story they tell depends on the estimation methods. **Behav. Res.**, v. 51, p. 409-428, 2019.

YU, A. *et al.* **Patient Safety 2030**. London: NIHR Imperial Patient Safety Translational Research Centre, 2016.

YUAN, K. H.; BENTLER, P. M. **Structural equation modeling**. In: RAO CR, SINHARAY S. Handbook of Statistics 26: psychometrics. 2^a ed. Netherlands: Elsevier, 2007.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estudo serve como um incentivo para a realização de notificações voluntárias referentes a incidentes na área da saúde. Isso contribui para aprimorar a qualidade do atendimento médico e para a integração de uma abordagem de gestão comprometida em reduzir os riscos para os pacientes, resultantes das inerentes complexidades dos cuidados de saúde. Adicionalmente, fornecerá suporte para a criação de indicadores de excelência, incluindo os indicadores de resultados, a partir das notificações. Esses indicadores avaliarão o desempenho do sistema de saúde, analisando os objetivos estabelecidos e delineando diretrizes para a contínua busca pela melhoria na prestação dos serviços.

Contribuirá para a elaboração e priorização de políticas internas, bem como para o estímulo de novas abordagens com o intuito de fomentar uma cultura institucional centrada na vigilância dos processos organizacionais e assistenciais. Isso abrangerá a avaliação dos resultados obtidos nos cuidados prestados, impulsionando a segurança por meio de um processo de aprendizado, desprovido de qualquer conotação punitiva, e ancorado em uma cultura de equidade. A obtenção de uma compreensão mais aprofundada do panorama permitirá a implementação de intervenções e ações mais eficazes e eficientes, possibilitando uma adaptação contínua.

Este estudo teve como objetivo adicional fornecer uma contribuição à criação de um cuidado de maior qualidade e segurança, facilitando o avanço do conhecimento no campo da segurança do paciente por meio da exploração das melhores abordagens, promovendo o progresso de iniciativas significativas voltadas para a resolução de questões relacionadas à segurança.

Conduzir uma investigação acerca da incidência dos incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI's) detém grande relevância por diversas razões. Nos pontos subsequentes, delinheio alguns fundamentos que destacam a importância desta pesquisa:

- ✓ Aprimoramento da segurança do paciente: A investigação acerca da frequência de ocorrência de incidentes nas UTI's desempenha um papel fundamental na detecção de riscos e identificação de pontos críticos que podem comprometer a segurança dos pacientes. Ao obter insights sobre a natureza e a recorrência desses incidentes, é viável implementar estratégias preventivas e medidas de redução de riscos, com o propósito de minimizar a incidência de tais eventos adversos.
- ✓ Identificação de áreas passíveis de aprimoramento: A pesquisa propicia a identificação de setores específicos onde os incidentes são mais frequentes. Por exemplo, é possível

constatar a recorrência de erros de administração de medicamentos ou infecções relacionadas à assistência médica. Com base nesses achados, os profissionais da saúde podem desenvolver planos de ação específicos, voltados para a otimização de processos e práticas nas áreas identificadas.

- ✓ Otimização de protocolos e diretrizes: A análise da frequência de incidentes contribui para a avaliação da eficácia dos protocolos e diretrizes já em vigor nas UTI's. Caso se constate uma incidência elevada de incidentes em situações específicas, é possível revisar e atualizar as diretrizes clínicas, promovendo mudanças que almejem a aprimorar a qualidade e segurança do atendimento prestado.
- ✓ Minimização dos custos de assistência à saúde: Os incidentes ocorridos nas UTI's podem exercer um impacto financeiro considerável no sistema de saúde. A pesquisa sobre a frequência desses incidentes possibilita uma quantificação precisa desses custos, bem como o entendimento das ramificações financeiras associadas aos eventos adversos. A partir dessas informações, as instituições de saúde podem elaborar estratégias para a redução de custos, incluindo investimentos em capacitação profissional, aprimoramento das infraestruturas e adoção de tecnologias inovadoras.
- ✓ Impulso à investigação científica: As investigações acerca da frequência de incidentes nas UTI's desempenham um papel crucial no avanço do conhecimento científico na área da medicina intensiva. Esses estudos fornecem dados valiosos que podem ser utilizados em publicações acadêmicas, facilitando a disseminação de informações e promovendo a partilha das melhores práticas.

É importante destacar uma limitação além das incluídas ao final de cada artigo resultado desta tese. Primeiramente, observou-se que a questão relacionada ao termômetro recebeu poucas respostas, o que inviabilizou a análise estatística específica desse item. Uma possível explicação para essa limitação pode ser o fato de que essa questão estava localizada no final do instrumento, possuía uma instrução relativamente breve e utilizava uma escala Likert de 1 a 10, que poderia ter gerado alguma ambiguidade ou confusão para os participantes, uma vez que era diferente das demais questões. Além disso, é possível que os profissionais hesitaram em responder a essa pergunta, uma vez que ela envolvia relatar a frequência de incidentes ocorridos na última semana, o que poderia ser considerado sensível e levantar preocupações de exposição. Essas limitações sugerem a necessidade de considerar estratégias de melhoramento na formulação de perguntas e na disposição das questões em futuros estudos.

Em suma, conduzir uma investigação acerca da incidência de incidentes em Unidades de Terapia Intensiva revela-se indispensável para aprimorar a segurança do paciente, identificar

áreas passíveis de aprimoramento, otimizar os protocolos e diretrizes, reduzir os encargos financeiros da saúde e estimular a pesquisa científica. Ao compreender a recorrência e a essência dos incidentes, os profissionais de saúde podem atuar de maneira mais eficaz na prevenção e gestão dessas situações, assegurando uma assistência nas UTI's que seja tanto segura quanto de excelência.

REFERÊNCIAS

- ALVES, K. Y. A. et al. Segurança do paciente na terapia intravenosa na unidade de terapia intensiva. **Revista de Pesquisa: Cuidado é Fundamental**, [S.l.], v. 8, n. 1, p. 3714-3724, 2016.
- ALVES, M. F. T.; CARVALHO, D. S.; ALBUQUERQUE, G. S. C. Motivos para a não notificação de incidentes de segurança do paciente por profissionais de saúde: revisão integrativa. **Ciênc. Saúde Colet.**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 8, p. 2895–2908, ago. 2019.
- ANDRADE, D. F.; TAVARES, H. R. Item response theory for longitudinal data: population parameter estimation. **Journal of Multivariate Analysis**, Holanda, v. 95, n.1, p. 1-22, 2005.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada nº 36, de 25 de julho de 2013. **Institui ações para a segurança do paciente em serviços de saúde e dá outras providências**. Brasília, DF, 2013.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução da Diretoria Colegiada nº 51, de 29 de setembro de 2014. **Dispõe sobre a Rede Sentinela para o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária**. Brasília, DF, 2014.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde: **Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde**/Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Brasília, DF, 2016.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2015: **orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde**. Revisada em 28 ago. 2018. Brasília, DF, 2018.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Rede Sentinela**. Brasília, DF, 2019.
- BARBOSA, I. E. B. *et al.* Segurança do paciente: principais eventos adversos na Unidade Terapia Intensiva. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, v. 13, n. 2, p. e6454, 25 fev. 2021.
- BOAVENTURA, A. P. **Registro do atendimento da parada cardiorrespiratória no ambiente intra-hospitalar: validade e aplicabilidade de um instrumento**. 2004. 127p. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Ciências Médicas, Campinas, SP.
- BRANDÃO, M. G. S. A.; BRITO, O. D.; BARROS, L. M. Risk management and patient safety: mapping the risk of adverse events in the emergency of a teaching hospital. **Rev. Adm. Saúde**, v. 18, n. 70, 2018.
- BRASIL. Lei nº 9.782, de 26 de janeiro de 1999. **Define o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária, cria a Agência Nacional de Vigilância Sanitária, e dá outras providências**. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 27 de jan. 1999.
- BRASIL, Ministério Da Saúde. Conselho Nacional de Saúde (CNS). **Resolução 446/12, de 12 de dezembro de 2012**. Diretrizes e Normas para Pesquisas com seres humanos. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria MS nº 529, de 1º de abril de 2013. **Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP)**. Brasília, DF, 2013.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Nota Técnica GVIMS/GGTES/ANVISA nº 01/2015. **Orientações gerais para a notificação de eventos adversos relacionados à assistência à saúde**. Brasília; 2015.

BROWN, T. A. **Confirmatory factor analysis for applied research**. Guilford publications, 2ªed, 2015.

CAPUCHO, H. C. **Sistemas manuscrito e informatizado de notificação voluntária de incidentes em saúde como base para a cultura de segurança do paciente**. 2012. 155 f. Tese (Doutorado em Enfermagem Fundamental) – Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2012.

CAPUCHO, H. C.; ARNAS, E. R.; CASSIANI, S. H. B. Segurança do paciente: comparação entre notificações voluntárias manuscritas e informatizadas sobre incidentes em saúde. **Rev. Gaúcha Enferm.**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 164-172, mar. 2013.

CASTILHO, A. F. O. M. **Eventos adversos nos cuidados de enfermagem ao doente internado: Contributos para a política de segurança** (Tese) Doutorado em Ciências de Enfermagem. 2015. 386f. Instituto de Ciências Biomédicas Abel Salazar, Universidade do Porto, Porto, 2015.

CAVALCANTE, A. K. C. B. et al. Cuidado seguro ao paciente: contribuições da enfermagem. **Rev. cuba. enferm.** v.31, n. 4, p. 1-13, 2015.

COLUCI, M. Z. O.; ALEXANDRE, N. M. C.; MILANI, D. Construção de instrumentos de medida na área da saúde. **Ciênc. Saúde Colet.**, v. 20, n. 3, p. 925–936, mar. 2015.

COOK, R.; WOODS, D. **Operating at the Sharp End: The Complexity of Human Error**. 1994.

COSTA, T. D. *et al.* Percepção de profissionais de enfermagem acerca de segurança do paciente em unidades de terapia intensiva. **Rev Gaúcha Enferm.**, v. 37, n. 3, e61145, 2016.

CRUZ, F.F. *et al.* Segurança do Paciente na Uti: uma Revisão da Literatura. **Revista Científica FacMais**, v. XII, n. 1, abr. 2018.

DAVIS, L. L. Instrument review: getting the most from a panel of experts. **Appl Nurs Res**, v. 5, n. 4, p.194-197, 1992.

DICCINI, S.; PINHO, P. G.; SILVA, F. O. Assessment of risk and incidence of falls in neurosurgical inpatients. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 16, n. 4, p. 752-7, 2008.

DISTEFANO, C. *et al.* **Fitting Large Factor Analysis Models With Ordinal Data**. Educational and Psychological Measurement. 2018.

DONALDSON, L. J. *et al.* Medication Without Harm: WHO's Third Global Patient Safety Challenge. **Lancet**, v. 29, n. 389(10080), p. 1680-1681, apr. 2017.

DUARTE, S. C. M. *et al.* Best Safety Practices in nursing care in Neonatal Intensive Therapy. **Rev Bras Enferm**, v. 73, n. 2, p. e20180482, 2020.

FABRIGAR, L. R. et al. Avaliando o uso da análise fatorial exploratória na pesquisa psicológica. **Métodos Psicológicos**, v. 4, n. 3, p. 272–299, 1999.

- FERNANDES, L. G. G. et al. Contribuição de James Reason para a segurança do paciente: reflexão para a prática de enfermagem. **Rev. Enferm. UFPE**, Recife, jul. 2014.
- FIOCRUZ. Proqualis. **Estatísticas de eventos adversos pelo mundo**. Rio de Janeiro, 2016.
- FRANÇOLIN, L. *et al.* Gerenciamento da segurança do paciente sob a ótica dos enfermeiros. **Rev Esc Enferm USP**, v. 49, n. 2, p. 277-83, 2015.
- FREITAS, E. R. Profile and severity of the patients of intensive care units: prospective application of the APACHE II index. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 18, n. 3, p. 317-23, 2010.
- GARCIA, P. C.; FUGULIN, F. M. Nursing care time and quality indicators for adult intensive care: correlation analysis. **Rev Lat Am Enfermagem**, v. 20, n. 4, p. 651-8, 2012.
- GONÇALVES, L. A. *et al.* Nursing allocation and adverse events/incidents in intensive care units. **Rev Esc Enferm USP**, v. 46, n. Spec, p. 71-7, 2012.
- GRANT, J. S.; DAVIS, L. L. Seleção e utilização de especialistas em conteúdo para desenvolvimento de instrumentos. **Pesquisa em Enfermagem e Saúde**, v. 20, p. 269-274, 1997.
- HAIR, J. F. *et al.* **Multivariate Data Analysis**. 6^a ed. Prentice Hall, 2009.
- HAYNES, S. *et al.* Content Validity in Psychological Assessment: A Functional Approach to Concepts and Methods. **Psychological Assessment**, v. 7, p. 238-247, 1995.
- HORA, H. R. M.; MONTEIRO, G. T. R.; ARICA, J. Confiabilidade em questionários para qualidade: um estudo com o coeficiente Alfa de Cronbach. **Produto Produção**, v. 11, n. 2, p. 85-103, 2010.
- HU, L. T.; BENTLER, P. M. Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: conventional criteria versus new alternatives. **Structural Equation Modeling**, v. 6, n. 1, p. 1-55, 1999.
- HUTZ, C. S.; BANDEIRA, D. R.; TRENTINI, C. M. **Psicometria**. Porto Alegre: Artmed, 2015.
- IBSP. Instituto Brasileiro De Segurança Do Paciente. **Como desenvolver um modelo simples de notificação de incidentes**. São Paulo, 2018.
- JASPER, M.A. Expert: a discussion of the implications of the concept as used in nursing. **J. Adv. Nurs.**, v. 20, n. 4, p. 769-776, 1994.
- KANG, J. H.; KIM, C. W. Nurse-perceived patient adverse events depend on nursing workload. **Osong Publ Health Res Perspect**, v. 7, n. 1, p. 56-62, 2016.
- KOHN, L. T. *et al.* **To err is human**. Washington, DC: National Academy Press, 2000.
- LAWTON, R. *et al.* Development of an evidence-based framework of factors contributing to patient safety incidents in hospital settings: a systematic review. **BMJ Quality & Safety**, v. 21, p. 369-380, 2012.
- LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. **Pesquisa em enfermagem: métodos, avaliação crítica e utilização**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

LYNN, M. R. Determination and quantification of content validity. **Nurs. Res.**, v. 5, n. 6, p. 382-385, 1986.

MACHADO, O. A. **Qualidade da informação: uma abordagem orientada para o contexto**. 2013. 175 p. Tese (Doutorado em Sistemas Digitais) – Escola Politécnica, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

MAIA, C. S. et al. Notificações de eventos adversos relacionados com a assistência à saúde que levaram a óbitos no Brasil, 2014-2016. **Epidemiologia e Serviços de Saúde**, v. 27, n. 2, p. e2017320, 2018.

MENDES, W. et al. Características de eventos adversos evitáveis em hospitais do Rio de Janeiro. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 59, n. 5, p. 421-428, out. 2013.

MILAGRES, L. M. **Gestão de riscos para segurança do paciente: o enfermeiro e a notificação dos eventos adversos**. 2015. 99 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Faculdade de Enfermagem, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, 2015.

NUNNALLY, J. C.; BERNSTEIN, I. H. **Psychometric theory**. 3ª ed. New York: McGraw-Hill, 1994.

OLIVEIRA, R. M. *et al.* Strategies for promoting patient safety: from the identification of the risks to the evidence-based practices. **Esc. Anna Nery**. v. 18, n. 1, p. 122-129, 2014.

OMS. Organização Mundial De Saúde. **Modelo de informações mínimas para a notificação de incidentes e sistemas de aprendizagem para a segurança do paciente: guia do usuário**. Traduzido por Proqualis. Brasília, DF, 2016.

PAESE, F.; SASSO, G. Cultura da segurança do paciente na atenção primária à saúde. **Texto & contexto enferm.**, v.22, n.2. p.302-10, 2013.

PASQUALI, L. **Psicometria: teoria e aplicações**. Brasília: Editora Universidade de Brasília, 1997.

PASQUALI, L. **Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas**. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.

PENOYER, D. A. Nurse staffing and patient outcomes in critical care: a concise review. **Crit Care Med.**, v. 38, n. 7, p. 1521-8, 2010.

POLIT, D. F.; BECK, C.T.; HUNGLER, B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: método, avaliação e utilização**. 7. ed. Porto Alegre (RS): Editora Artmed; 2010.

POLIT, D. F; BECK, C. T. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre (RS): Editora Artmed; 2011.

REASON, J. Human error: models and management. **BMJ Open**, [s. l.], v. 320, n. 7237, p. 768-70, 2000.

ROQUE, K. E.; TONINI, T.; MELO, E. C. P. Adverse events in the intensive care unit: impact on mortality and length of stay in a prospective study. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 32, n. 10, p. e00081815, out. 2016.

SAMMER, C. E. *et al.* What is patient safety culture? A review of the literature. **Clinical Scholar ship**, v.42, n.2, p.156-65, 2010.

SLAWOMIRSKI, L.; AURAAEN, A.; KLAZINGA, N. **The economics of patient safety: strengthening a value-based approach to reducing patient harm at national level**. França: OECD, 2017.

SOUSA, P. **Segurança do paciente: criando organizações de saúde seguras**. Rio de Janeiro: EAD/ENSP, 2014.

SOUZA, R. F.; ALVES, A. S.; ALENCAR, I. G. M. Eventos Adversos Unidade de Terapia Intensiva. **Rev enferm UFPE**, Recife, v. 12, n. 1, p. 19-27, jan. 2018.

TEODORO, M. *et al.* Validity of the Frequency of Suicidal Ideation Inventory in Brazilian adults. **Death Stud.**, 2020.

URBINA, S. **Fundamentos da testagem psicológica**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

WAGNER, C. *et al.* Assessing patient safety culture in hospitals across countries. **Int. j. qual. health care**, v. 25, n. 3, p. 213-221, 2013.

WEGNER, W. *et al.* Education for culture of patient safety: Implications to professional training. **Esc. Anna Nery**. v. 20, n. 3, p. 1-8, 2016.

WHITTEMORE, R.; KNAFL, K. The integrative review: updated methodology. **J Adv Nurs.**, v. 52, n. 5, p. 546-53, dec. 2005.

WHO. World Health Organization: **World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: final technical report**. Genebra, 2009.

WOCIAL, L. D.; WEAVER, M. T. Development and psychometric testing of a new tool for detecting moral distress: the Moral Distress Thermometer. **Journal of Advanced Nursing**. v. 69, n. 1, p. 167-174, 2013.

YU, A. *et al.* **Patient Safety 2030**. London: NIHR Imperial Patient Safety Translational Research Centre, 2016.

YUAN, K. H.; BENTLER, P. M. **Structural equation modeling**. In: RAO CR, SINHARAY S. Handbook of Statistics 26: psychometrics. 2^a ed. Netherlands: Elsevier, 2007.

APÊNDICE A



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Prezado(a) Sr(a):

Eu, _____ de acordo com o presente Consentimento Livre e Esclarecido, declaro estar devidamente informado(a) sobre a natureza da pesquisa, intitulada: **“Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em Unidades de Terapia Intensiva”**. Fui esclarecido (a) também, sobre o objetivo do estudo que é analisar os fatores relacionados à ocorrência de incidentes nas unidades de terapia intensiva. A metodologia utilizada prevê a aplicação de um questionário elaborado e validado nesse estudo.

Obtive esclarecimentos quanto à garantia de que não haverá riscos à integridade física dos(as) participantes. Tenho compreensão de que essa pesquisa pode trazer benefícios para os profissionais da saúde deste hospital como um todo, uma vez que a ocorrência de incidentes no contexto hospitalar constitui um tema que necessita ser explorado no contexto dos hospitais brasileiros, e seu reconhecimento poderá trazer benefícios para estes trabalhadores, acadêmicos, usuários e hospitais do país.

Estou ciente, da liberdade de participar ou não da pesquisa, sem ser penalizado por isso; garantia de ter minhas dúvidas esclarecidas antes e durante o desenvolvimento deste estudo; segurança de ter privacidade individual e anonimato quanto aos dados coletados, assegurando que os dados serão usados exclusivamente para a concretização dessa pesquisa; garantia de retorno dos resultados obtidos assegurando-me condições de acompanhar esses processos e também a garantia de que serão sustentados os preceitos Éticos e Legais conforme a Resolução 466/12 da CONEP/MS (Comissão Nacional de Ética em Pesquisa/Ministério da Saúde) sobre Pesquisa Envolvendo Seres Humanos. Essa pesquisa foi aprovada pelo comitê de ética e pesquisa da área da saúde CEPAS, sob o parecer N° 5.584.425. O mesmo pode ser contatado através do telefone (53) 3237-4652 e/ou e-mail: cepas@furg.br.

Nome do participante: _____

Assinatura do participante: _____

Local e data: _____

Rúbia Gabriela Fernandes Salgado
Rua General Osório, SN 96.201-900 / Rio Grande - RS Tel: (053) 3233.0302 / 981152337.

Edison Luiz Devos Barlem

APÊNDICE B

INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS EXPERTS



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

A proposta da **Escala de Incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (EIUTI)**, foi construída com o objetivo de analisar os fatores relacionados à ocorrência de incidentes em Unidades de Terapia Intensiva (UTI), nos hospitais brasileiros. A mesma faz parte do Projeto de Tese de Doutorado (Doutorado em Ciências da Saúde) - Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande - FURG, intitulado Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em hospitais universitários do sul do Brasil.

Um dos objetivos específicos deste estudo é elaborar e validar um instrumento que permita analisar a frequência dos incidentes ocorridos nas UTI dos hospitais universitários do Sul do Brasil. Tratar-se-á de um estudo metodológico e quantitativo realizado com os profissionais dos locais propostos. Dessa forma, buscarei defender a tese de que os incidentes estão presentes nos hospitais universitários em uma larga escala e são subnotificados ou até mesmo não notificados devido ao conhecimento e falta implementação de recursos e protocolos para este fim.

Para atingir o que foi proposto e elaborar um instrumento que permita avaliar os incidentes ocorridos em hospitais universitários brasileiros, foi feita uma revisão científica nos bancos de dados PubMed e Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), para elaboração dos itens do instrumento proposto bem como utilização do NOTIVISA como referências para os mesmos e seus constructos. A escala de respostas será a Likert de 5 pontos sendo 1 discordo totalmente e 5 concordo totalmente, ainda será acrescentado a opção “Não se aplica”, já que a pesquisa será feita com a equipe médica e de enfermagem.

Nesta etapa da pesquisa pretende-se verificar a Validade de face, onde cada especialista deverá analisar se as questões do instrumento de coleta de dados se apresentam com forma e

vocabulário adequados ao propósito da mensuração; para tanto, envio as questões e constructos para avaliação e sugestões de vocês, especialistas nesta área.

Desde já, meu muito obrigada! Enviarei a vocês atualizações sobre a pesquisa.

Rúbia Gabriela Fernandes Salgado

Item a ser avaliado		O item refere-se a incidentes presentes em unidades de terapia intensivas? (SIM/ NÃO)	O item pertence a qual dimensão? (A, B, C, D, E, F – quadro 1)	Sugestões/ observações do avaliador
1	Identificar inexistência de round diário			
2	Observar inexistência de round multiprofissional			
3	Observar diagnóstico médico incompleto/inadequado durante a assistência			
4	Identificar falta de exames complementares ao diagnóstico			
5	Presenciar falta de pulseira de identificação			
6	Presenciar falta de identificação no leito do paciente			
7	Presenciar assistência de saúde ao paciente errado por identificação inadequada do mesmo			
8	Observar evasão de pacientes			
9	Verificar o uso de contenção física			
10	Vivenciar óbito ou lesão grave de paciente associado ao uso de contenção física ou devido a grades da cama abaixadas durante a assistência			
11	Identificar lesões ao paciente e/ou hematomas provenientes de uma assistência inadequada			
12	Presenciar queda do paciente (berço, cama, maca) devido à falta de segurança como por exemplo grade da cama abaixada			
13	Presenciar queda do paciente durante transporte			
14	Presenciar óbito ou lesão grave de paciente associados a queimadura decorrentes de qualquer fonte durante a assistência			
15	Identificar eritema persistente (úlceras estágio I) devido à falta de mudança de decúbito			

16	Identificar perda parcial da espessura da derme, que se apresenta como uma ferida superficial com leito vermelho/rosa (úlceras estágio II) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio I			
17	Identificar perda total da espessura tecidual – tecido adiposo subcutâneo pode ser visível, mas não estão expostos os ossos, tendões ou músculos (úlceras estágio III) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio II			
18	Identificar perda total da espessura dos tecidos com exposição dos ossos, tendões ou músculo (úlceras estágio IV) devido à falta de cuidados ou agravamento de úlcera estágio III			
19	Observar ocorrência de flebites durante a internação devido à falta de mudança de decúbito			
20	Vivenciar limpeza e desinfecção da superfície das bombas de infusão a cada 24h ou na troca de pacientes para prevenir infecções desta natureza			
21	Identificar perda de cateter venoso periférico devido a infiltração e/ou extravasamento, obstrução ou flebite			
22	Identificar sinais flogísticos em região de cateter venoso periférico devido à falta de cuidados no sítio de inserção e/ ou manutenção do cateter			
23	Identificar perda de cateter venoso central devido à falta de estabilização ou erro na fixação do mesmo			
24	Identificar infecção do óstio pela hiperemia e/ou saída de secreção purulenta que se estende até 2 cm do orifício por onde se exterioriza o cateter venoso central			
25	Identificar infecção do túnel pela presença de hiperemia e/ou saída de secreção por mais de 2 cm do orifício do cateter venoso central			
26	Identificar bacteremia relacionada ao cateter devido à presença de febre e/ou calafrios em pacientes com cateter venoso central sem outro foco infeccioso aparente			

27	Presenciar a falta de treinamento dos profissionais para inserção e manutenção do cateter central de inserção periférica (PICC)			
28	Identificar a necessidade de troca de PICC devido ao mal funcionamento do mesmo			
29	Identificar sinais flogísticos em região de PICC falta de manutenção correta do cateter			
30	Identificar infecção bacteriana por PICC devido secreção purulenta no local de inserção, instabilidade hemodinâmica ou confirmação de infecção primária de corrente sanguínea			
31	Presenciar prolongação no tempo de internação devido a infecção da corrente sanguínea relacionada a algum tipo de cateter			
32	Vivenciar extubação endotraqueal acidental			
33	Presenciar broncoaspiração			
34	Presenciar tromboembolismo pulmonar			
35	Presenciar óbitos por iatrogenia			
36	Observar falta de registro médico			
37	Observar falta de registro de enfermagem			
38	Vivenciar atraso ao acesso aos registros (médicos/enfermagem)			
39	Presenciar admissão desnecessária			
40	Identificar falha na transferência de pacientes			
41	Presenciar alta precoce			
42	Presenciar alta tardia			
43	Observar informações ilegíveis ou incompletas na documentação da alta ao paciente			
44	Identificar entrega de documentação ao paciente errado			
45	Vivenciar a ausência de resposta rápida da equipe à urgência/emergência			
46	Presenciar a falta de uma lista de verificação da assistência prestada			
47	Identificar prescrição de dieta ao paciente errado			

48	Identificar preparo de dieta errada			
49	Observar o fornecimento de dietas que era para outra unidade			
50	Identificar quantidade de dieta errada			
51	Presenciar distribuição de dieta ao paciente errado			
52	Vivenciar administração de dieta ao paciente errado			
53	Vivenciar administração da dieta por via errada			
54	Presenciar mais erros na administração da dieta por via enteral do que por via parenteral			
55	Vivenciar a troca de equipo enteral a cada 24 horas e a parenteral a cada 96 horas			
56	Identificar perda ou obstrução de sondas			
57	Observar armazenamento da dieta de forma inadequada			
58	Observar consistência errada da dieta			
59	Observar rotulagem errada dos cilindros			
60	Observar erro no código de cores dos cilindros			
61	Identificar prescrição de gases/O ₂ com volume, fluxo e/ou concentração errados			
62	Vivenciar administração de gases/O ₂ errado			
63	Presenciar a não administração de gases/O ₂			
64	Identificar prescrição com medicação errada			
65	Observar prescrição de medicamento para o paciente errado			
66	Identificar prescrição de medicamento alérgico			
67	Identificar dispensação de medicamento errada pela farmácia			
68	Identificar diluição de medicamento errada			
69	Vivenciar falta de protocolos de diluição de doses de medicamentos			
70	Identificar dose incorreta de medicamentos			
71	Identificar medicação errada			
72	Vivenciar omissão de dose medicamentosa			
73	Vivenciar administração de dose medicamentosa ao paciente errado			

74	Vivenciar administração de medicação em horário errado			
75	Presenciar administração de medicação por via incorreta			
76	Observar ocorrência de flebites durante a internação devido à administração de algum medicamento			
77	Vivenciar falta de notificação de incidentes voluntária			
78	Vivenciar medo de punição ao notificar algum incidente			
79	Presenciar insegurança ao notificar incidentes devido ao julgamento da equipe			
80	Identificar falta de retorno da instituição em relação as notificações de incidentes realizadas			
81	Verificar inexistência de meios para divulgar os erros notificados			
82	Vivenciar sobrecarga no trabalho			
83	Identificar dificuldade para preencher o sistema que a instituição oferece para notificação dos incidentes ocorridos			
84	Vivenciar más condições de armazenamento dos fármacos			
85	Vivenciar atraso para administrar a terapia medicamentosa			
86	Presenciar prontuários com informações do paciente omitidas			
87	Presenciar pedidos de exames duplicados			
88	Observar ausência de álcool gel para higienização das mãos			

Dimensões	
A	Falha no cuidado/ assistência à saúde e ao paciente
B	Falha nas atividades administrativas/documentação
C	Falha na administração de dietas
D	Falha na administração de gases/O ₂
E	Notificações envolvendo medicamentos
F	Ato de notificar

Quadro 1 - Referente aos prováveis constructos do instrumento a ser avaliado.

APÊNDICE C

CARTA DE SOLICITAÇÃO E AUTORIZAÇÃO PARA AS INSTITUIÇÕES



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

SOLICITAÇÃO PARA REALIZAÇÃO DA PESQUISA

Prezados diretores,

Como estudante do Curso de Doutorado em Ciências da Saúde da FURG, orientada pelo Professor Dr. Edison Luiz Devos Barlem, venho por meio deste, solicitar a sua autorização para desenvolver a pesquisa intitulada **“Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em Unidades de Terapia Intensiva”**, junto aos profissionais médicos e enfermeiros dos hospitais de Governador Valadares/MG.

Tenho como objetivo geral: analisar os fatores relacionados à ocorrência de incidentes nas unidades de terapia intensiva de Governador Valadares/MG; e como objetivos específicos: elaborar e validar um instrumento que permita analisar a frequência dos incidentes ocorridos nas unidades de terapia intensiva e, analisar os fatores associados à ocorrência dos incidentes no contexto hospitalar.

O estudo será desenvolvido em duas etapas: metodológica e quantitativa. A etapa metodológica será desenvolvida em oito etapas, e envolverá a construção e validação de uma Escala de Ocorrência de incidentes em Unidades de Terapia Intensiva, com vistas na verificação das situações que podem conduzir a ocorrência de incidentes hospitalares. A etapa quantitativa, transversal analítica, utilizará o instrumento elaborado na primeira etapa em associação com uma escala visual denominada Termômetro dos incidentes em ambiente hospitalar na tentativa de correlacionar os fatores associados e preditores do fenômeno. Será utilizado o software estatístico Statistical Package for Social Sciences versão 23.0 na etapa de análise dos dados, a qual englobará análise de componentes principais, estatística descritiva, análise de variância e regressão múltipla. O estudo será desenvolvido junto aos profissionais médicos e enfermeiros efetivos de cada instituição escolhida. O instrumento de pesquisa será entregue de forma presencial aos potenciais participantes desta pesquisa através de visitas técnicas aos locais. Os aspectos éticos serão respeitados em sua totalidade conforme contidos na Resolução 466/12, sendo aprovado pelo comitê de ética local sob o parecer nº 5.584.425.

Fica assegurado, pelo compromisso ético, manter o anonimato de todos os participantes envolvidos na pesquisa, bem como resguardar a instituição, conforme a Resolução 466/12 do CONEP/MS.

Contando, desde já com vosso apoio, agradeço pela oportunidade, colocando-me à disposição para possíveis esclarecimentos.

Cordialmente,

Doutoranda: Rúbia Gabriela Fernandes Salgado (53) 9 8115-2337/ fernandes.rubia@ufjf.br)

Orientador: Prof. Drº Edison Luiz Devos Barlem

APÊNDICE D

INSTRUMENTO PRONTO



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE (FURG)
FACULDADE DE MEDICINA (FAMED)
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE
DOUTORADO EM CIÊNCIAS DA SAÚDE

PESQUISA: Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em unidades de terapia intensiva

Olá, meu nome é Rubia Gabriela Fernandes Salgado. Sou a pesquisadora responsável por este estudo, doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Ciências da Saúde, da Universidade Federal do Rio Grande (PPGCS-FURG) e convido você a participar da pesquisa "Elaboração, validação e aplicação de um instrumento acerca dos incidentes em unidades de terapia intensiva" que objetiva analisar os fatores relacionados à ocorrência de incidentes nas unidades de terapia intensiva dos hospitais de Governador Valadares/MG.

QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO

Instituição: () Hosp. Municipal () Hosp. Samaritano () Hosp. Unimed () Hosp. São Lucas

Local de formação: _____ **Ano de formação:** _____

Profissão: () Médico () Enfermeiro **Tem especialização na sua área** () Sim () Não
Se SIM, qual especialização e ano de conclusão? _____

Em qual UTI você desenvolve o seu trabalho: () UTI Geral/Adulto () UTI Neo () UTI Pediátrica
() Outro. **Se marcou Outro, especifique em qual:** _____

Em qual turno você trabalha: () Matutino () Vespertino () Noturno

Qual carga horária semanal: _____ **E a carga horária diária:** _____

Qual a sua função: _____

Trabalha em outro local: () Sim () Não. **Se SIM, qual carga horária semanal:** _____

Qual ano de ingresso na Instituição pesquisada: _____ **E qual ano de ingresso na UTI atual:** _____

Sexo: () Feminino () Masculino **Idade:** _____

Estado Civil: () Solteiro () Casado/União Estável () Divorciado/Separado () Viúvo

ESCALA DE INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA (EIUTI)

A escala, a seguir apresentada, mede suas percepções em relação a frequência com que cada situação de incidentes ocorre no ambiente de Unidade de Terapia Intensiva, as quais PODEM ou NÃO levar o paciente a sequelas graves ou até mesmo ao óbito. Indique para cada uma das questões apresentadas a seguir, a frequência com que você vivência esses incidentes. Por favor, responda marcando a opção apropriada para cada dimensão sendo 1 um fato nunca ocorrido, 2 raramente, 3 eventualmente, 4 frequentemente e 5 muito frequente.

DIMENSÃO I: Falha no cuidado/assistência à saúde e ao paciente - define-se a ocorrência de incidentes envolvendo o paciente antes, durante ou depois do serviço prestado. Envolvem profissionais que atuam na “ponta” com contato direto com os pacientes (COOK; WOODS, 1994).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT	
		Nunca	Muito Frequente
01	Já houve algum erro/intercorrência devido à ausência de identificação do paciente?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
02	Já houve lesão ou óbito do paciente decorrente de contenção física inadequada ou devido a grades da cama abaixadas?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
03	Já houve o aparecimento de lesão por pressão ou evolução das mesmas devido à falta de cuidados com o paciente?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
04	Já houve ocorrência de bacteremia relacionada ao cateter venoso sem outro foco infeccioso aparente?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
05	Já houve prolongação no tempo de internação devido a infecção de corrente sanguínea associada a algum tipo de cateter venoso periférico ou central?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
06	Já vivenciou uma situação de extubação endotraqueal acidental?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
07	Já presenciou algum caso de tromboembolismo pulmonar?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
08	Já presenciou óbitos por iatrogenia?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
09	Já houve casos de pneumonia associada à ventilação mecânica?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
10	Já ocorreu casos de infecção do trato urinário associada a presença de um cateter?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
11	Já houve casos em que ocorreu alta precoce?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
12	Já houve casos em que ocorreu alta tardia?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()
13	Presenciou a falta de uma lista/check list de verificação da assistência prestada?	1 ()	2 () 3 () 4 () 5 ()

14	Já ocorreram erros relacionados a dieta administrada por sondas ou cateter?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
15	Já ocorreu falha pela ausência de troca de equipo enteral a cada 24 horas ou parenteral a cada 96 horas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
16	Já identificou perda ou obstrução de sondas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
17	Já ocorreram erros relacionados a administração de gases?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
18	Já observou erro em prescrições medicamentosas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
19	Já ocorreu erro de dispensação de alguma medicação?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
20	Já aconteceu contigo ou situação em que tenha presenciado administração incorreta de algum medicamento?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
21	Já identificou diluição de medicamento errada feito por ti ou por algum colega de trabalho?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
22	Já observou ocorrência de flebites durante a internação devido à administração de algum medicamento?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
23	Já houve ausência de insumos para higienização das mãos?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

DIMENSÃO II: Falha nas atividades administrativas/documentação - define-se a incidentes ocorridos em decorrência dos procedimentos burocráticos que envolvem o cuidado. Incluem profissionais que atuam na “base”, os que dão as condições estruturais para que os pacientes sejam atendidos (COOK; WOODS, 1994).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT	
		Nunca	Muito Frequente
24	Já observou falta de registro médico?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
25	Já observou falta de registro de enfermagem?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
26	Já vivenciou atraso ao acesso aos registros (médicos/enfermagem)?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
27	Já ocorreu contigo ou identificou falha na transferência de pacientes?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
28	Já observou informações ilegíveis ou incompletas na documentação da alta ao paciente?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
29	Já identificou entrega de documentação ao paciente errado?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
30	Já observou rotulagem errada dos cilindros?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	

31	Já aconteceu algum erro de diluição de doses de medicamentos devido a falta de protocolo?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()
32	Já presenciou prontuários com informações do paciente omitidas ou rasuradas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()

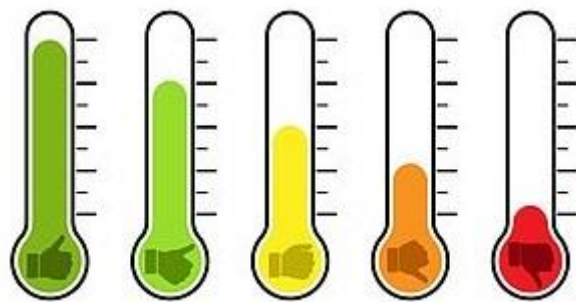
DIMENSÃO III: Ato de notificar - define-se pelo relato escrito ou verbal de um incidente ocorrido. Lembrando que este relato deve ser através de um meio formal em que há uma ou mais pessoas designadas a receber estas notificações. De acordo com a literatura estes sistemas podem ser informatizados ou não e a notificação local consiste no registro ou comunicação da ocorrência desses eventos ao setor responsável no serviço de saúde (CAPUCHO; ARNAS; CASSIANI, 2013).

Nº	QUESTÃO	ESCALA LIKERT	
		Nunca	Muito Frequente
33	Já ocorreu a não notificação de algum incidente devido ao medo da equipe ficar sabendo do ocorrido e julgar o erro?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
34	Já presenciou algum incidente o qual não foi notificado de forma voluntária?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
35	Já vivenciou medo de punição ao notificar algum incidente?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
36	Já presenciou incidentes devido ao excesso de julgamento da equipe?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
37	Já vivenciou a ausência de retorno em relação as notificações de incidentes realizadas?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	
38	Vive ou já viveu neste ambiente, sobrecarga no trabalho?	1 () 2 () 3 () 4 () 5 ()	

TERMÔMETRO DOS INCIDENTES EM AMBIENTE HOSPITALAR

O termômetro dos incidentes críticos será constituído em uma ferramenta de triagem visual que permite por meio de uma escala de 0-10, em que 0 representa nenhuma ocorrência de incidente e 10 para a máxima ocorrência de incidentes, destacar o nível de incidentes observado em suas práticas de trabalho nas duas últimas semanas de trabalho, incluindo o dia da coleta de dados. As escalas visuais são importantes instrumentos de mensuração de fenômenos, e no caso específico do termômetro dos incidentes, sua aplicação permite tornar visualmente representável a frequência de ocorrência de incidentes que não são percebidas em outros instrumentos.

Com qual frequência ocorreram incidentes neste ambiente nas duas últimas semanas?



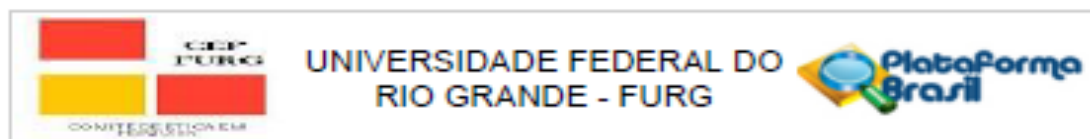
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

Nenhuma Ocorrência de
Incidentes



Máxima Ocorrência de
Incidentes

ANEXO A



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: ELABORAÇÃO, VALIDAÇÃO E APLICAÇÃO DE UM INSTRUMENTO ACERCA DOS INCIDENTES EM UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

Pesquisador: RUBIA GABRIELA FERNANDES SALGADO

Área Temática:

Versão: 4

CAAE: 14897819.9.0000.5324

Instituição Proponente: Programa de Pós Graduação Ciências da Saúde

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.584.425

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo de Informações Básicas do Projeto n.º 1988488_E1, gerado pelo preenchimento dos campos de submissão da plataforma Brasil em 12/08/2022, e/ou do Projeto Detalhado.

RESUMO

O objetivo geral deste estudo visa analisar os fatores relacionados à ocorrência de incidentes em unidades de terapia intensiva nos hospitais de uma cidade de Minas Gerais. Com o intuito de subsidiar o alcance do objetivo geral, apresentam-se os seguintes objetivos específicos: elaborar e validar um instrumento que permita analisar a frequência dos incidentes ocorridos nas unidades de terapia intensiva; analisar os fatores associados à ocorrência dos incidentes no contexto hospitalar. Tratar-se-á de um estudo metodológico e quantitativo realizado com os profissionais da medicina e enfermagem nas unidades de terapia intensiva de quatro hospitais de uma cidade de Minas Gerais. Dessa forma, buscarei defender a tese de que os incidentes estão presentes nos hospitais em uma larga escala e são subnotificados ou até mesmo não notificados devido ao pouco conhecimento e falta de implementação de recursos e protocolos para este fim.

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Av. Itália, km 8, segundo andar do prédio das PRÓ-REITORIAS, Rio Grande, RS, Brasil.
 Bairro: Campus Camélias CEP: 96.203-900
 UF: RS Município: RIO GRANDE
 Telefone: (51)3237-3013 E-mail: cep@furg.br